

АНАЛІЗ ЛІКВІДНОСТІ ТА ДЕБІТОРСЬКОЇ ЗАБОРГОВАНІСТІ ЯК СКЛАДОВА УПРАВЛІННЯ ФІНАНСОВИМ СТАНОМ КОРПОРАЦІЙ

© 2017 ФЕЩЕНКО О. П.

УДК 331

Фещенко О. П. Аналіз ліквідності та дебіторської заборгованості як складова управління фінансовим станом корпорацій

Метою статті є аналіз ліквідності та дебіторської заборгованості корпорацій та обґрунтування пропозицій щодо його вдосконалення як складової управління фінансовим станом корпорацій. Систематизовано інструменти, методичні прийоми, завдання та етапи управління дебіторською заборгованістю. Обґрунтовано, що на сучасному етапі розвитку економіки України недостатньо застосовувати тільки коефіцієнтний аналіз, його необхідно доповнювати регресійним аналізом панельних даних, що дає можливість врахувати часові та просторові характеристики вибірки. Як рекомендації для досліджуваних корпорацій можна запропонувати розробку додаткових індикаторів моніторингу дебіторської заборгованості для зменшення в майбутньому ризиків неповернення коштів та погіршення фінансового стану. Перспективою подальших досліджень є поглиблений регресійний аналіз панельних даних способів рефінансування дебіторської заборгованості та динаміки фінансового стану корпорацій.

Ключові слова: аналіз, ліквідність, управління, дебіторська заборгованість, фінансовий стан.

Табл.: 9. **Формул.:** 2. **Бібл.:** 18.

Фещенко Олег Петрович – аспірант кафедри фінансів, Київський національний економічний університет ім. В. Гетьмана (пр. Перемоги, 54/1, Київ, 03057, Україна)

E-mail: feshchenkoop@ukr.net

УДК 331

Фещенко О. П. Анализ ликвидности и дебиторской задолженности как составляющая управления финансовым состоянием корпораций
Целью статьи является анализ ликвидности и дебиторской задолженности корпораций и обоснование предложений по его усовершенствованию как составляющей управления финансовым состоянием компаний. Систематизированы инструменты, методические приемы, задачи и этапы управления дебиторской задолженностью. Обосновано, что на современном этапе развития экономики Украины недостаточно применять только коэффициентный анализ, его необходимо дополнять регрессионным анализом панельных данных, что дает возможность учесть временные и пространственные характеристики выборки. В качестве рекомендаций для исследуемых корпораций можно предложить разработку дополнительных индикаторов мониторинга дебиторской задолженности для уменьшения в будущем рисков невозврата средств и ухудшения финансового состояния. Перспективой дальнейших исследований является углубленный регрессионный анализ панельных данных способов рефинансирования дебиторской задолженности и динамики финансового состояния компаний.

Ключевые слова: анализ, ликвидность, управление, дебиторская задолженность, финансовое состояние.

Табл.: 9. **Формул.:** 2. **Библ.:** 18.

Фещенко Олег Петрович – аспірант кафедри фінансів, Київський національний економічний університет ім. В. Гетьмана (пр. Перемоги, 54/1, Київ, 03057, Україна)

E-mail: feshchenkoop@ukr.net

UDC 331

Feshchenko O. P. The Analysis of Liquidity and Receivables as a Component of Corporate Financial Management

The article is aimed at the analysis of liquidity and receivables of corporations and substantiation of proposals as to its improvement as part of the management of financial status of companies. The instruments, methodical techniques, tasks, and stages of managing the accounts receivable were generalized. It has been substantiated that, at the current stage of development of Ukraine's economy, it appears not sufficient to apply the coefficient analysis only, there is a need to supplement it by the regression analysis of the panel data, allowing for the temporal and spatial characteristics of the sample. The development of additional indicators for the monitoring of receivables can be suggested as recommendations for the studied corporations in order to reduce future risks of non-recovery and financial deterioration. Prospect for further research is an in-depth regression analysis of the panel data in terms of the measures to refinance receivables and the financial dynamics of companies.

Keywords: analysis, liquidity, management, receivables, financial status.

Tbl.: 9. **Formulae:** 2. **Bibl.:** 18.

Feshchenko Oleh P. – Postgraduate Student, Department of Finance, Kyiv National Economic University named after V. Hetman (54/1 Peremohy Ave., Kyiv, 03057, Ukraine)

E-mail: feshchenkoop@ukr.net

Управління дебіторською заборгованістю та ліквідністю є основою ефективного управління фінансовим станом, оскільки саме достатня ліквідність та оптимізація дебіторської заборгованості корпорації забезпечують її фінансову гнучкість та створюють передумови для ефективного використання фінансових ресурсів. Підтримання цільових показників ліквідності та дебіторської заборгованості впливають не тільки на фінансову стійкість компанії, але і на рух її грошових потоків, визначаючи її здатність реагувати на виклики зовнішнього середовища.

До проблем управління дебіторською заборгованістю та ліквідністю не вщує інтерес з боку як вітчизняних, так і зарубіжних фахівців. Сучасні проблеми управління дебіторською заборгованістю дослі-

джуються у працях Г. Блакити [1], О. Данілова та Т. Паєнтко [2], Д. Фітїм та Т. Паєнтко [11]; сучасні форми рефінансування дебіторської заборгованості в контексті економічної безпеки досліджуються А. Ружицьким [5] і Л. Тарутутою [7]; особливості оцінки ліквідності сільськогосподарських підприємств представлені у статті Г. Терен [8]. Зарубіжні вчені більше уваги приділяють взаємозв'язку дебіторської заборгованості та ліквідності, а також впливу оподаткування на прийняття рішень щодо управління дебіторською заборгованістю, про що йдеться у працях Ф. Боссе та Р. Гроппа [9], І. Бріка та В. Фанга [10], М. Десаї, Ф. Фолей та Д. Хінса [13]. Зазначені вчені зробили вагомий внесок у дослідження проблеми управління дебіторською і кредиторською заборгованістю, проте особливості функціонування економіки

України вимагають подальших напрацювань у цій сфері, особливо в частині аналізу ліквідності та дебіторської заборгованості корпорацій.

Метою статті є аналіз ліквідності та дебіторської заборгованості корпорацій та обґрунтування пропозицій щодо його вдосконалення як складової управління фінансовим станом корпорацій.

Перший етап оцінки ліквідності та платоспроможності передбачає формування статистичної вибірки. Найпростіший варіант – формування часових рядів виходячи з інформації про один суб'єкт господарювання. Однак у такому випадку результати аналізу показуватимуть тільки хронологію зміни аналізованих показників. Розробляючи концепцію управління фінансовим станом навіть для однієї корпорації, такої інформації буде недостатньо. Якщо аналіз проводити з урахуванням ситуації в галузі (регіоні, країні), то дані можуть бути представлені в одному з трьох форматів:

1. *Зрізи даних* – це невпорядкований набір даних, наприклад показники, які належать до одного періоду часу (поперечний зріз): інформація про абсолютну ліквідність промислових корпорацій на 1 січня поточного року. Таке представлення інформації є основою моніторингу обраних індикаторів, однак може виступати лише додатковим інструментом управління фінансовим станом, оскільки не дає повного уявлення про динаміку змін фінансового стану корпорацій.

2. *Часові ряди* – результати спостереження за однією і тією ж групою показників з фіксацією періодичності (рік, місяць). Наприклад, коефіцієнт абсолютної ліквідності за кілька років. Таке представлення даних дає змогу відслідкувати динаміку досліджуваних показників по одній або кількох компаніях, однак не дає можливості врахувати перехресні взаємозв'язки.

3. *Панельні дані (зрізово-часові)* – спостереження за однією і тією ж групою об'єктів, проведені через певні проміжки часу, тобто набір зрізів даних у динаміці. Наприклад, щорічні (щоквартальні) дані про коефіцієнт ліквідності групи корпорацій. Такі вибірки є оптимальними при аналізі фінансового стану суб'єктів господарювання, оскільки дають можливість врахувати не тільки часову зміну досліджуваних показників, але і характер їх поведінки в межах обраних груп корпорацій.

Як зазначає Т. Ратнікова, застосування панельних даних має ряд переваг, а саме [4, с. 267–316]:

- ✦ у дослідника є можливість використовувати більшу кількість спостережень, збільшуючи кількість ступенів свободи і знижуючи залежність між пояснюючими змінними, що суттєво підвищує достовірність аналізу;
- ✦ панельні дані дають можливість аналізувати велику кількість економічних питань, які не можуть бути адресовані часовим рядам або просторовим даним окремо. З цієї точки зору аналіз панельних даних є оптимальним інструментом для аналізу фінансового стану групи корпорацій за певний проміжок часу;
- ✦ аналіз панельних даних дає можливість попередити зміщення агрегованості, яке обов'язково

присутнє при аналізі числових рядів, де розглядається розвиток репрезентативного (усередненого) об'єкта дослідження;

- ✦ панельний аналіз дає можливість досліджувати індивідуальну еволюцію характеристик усіх об'єктів вибірки у часі;
- ✦ панельні дані вирішують проблему пошуку «хороших» інструментів при оцінюванні моделей з ендогенними (тобто корельованими випадковими помилками) регресорами;
- ✦ панельні дані дають можливість уникнути помилок специфікації, які виникають при невключенні в модель суттєвих змінних.

Для аналізу основних показників фінансового стану нами було сформовано вибірку з 29 корпорацій різних видів економічної діяльності. Усі досліджувані корпорації є емітентами цінних паперів, тому їх цінність як об'єктів дослідження полягає також у використанні різних джерел залучення капіталу. Головним критерієм відбору була активна діяльність з 2010 по 2016 рр. Звітність корпорацій, підтверджена аудитором, оприлюднена на сайті smida.gov.ua, тому її можна вважати достовірною.

Для аналізу фінансового стану корпорацій були розраховані коефіцієнти ліквідності. Розрахунок лише коефіцієнтів ліквідності не дає повного уявлення про динаміку ліквідності корпорацій, які включені до вибірки, оскільки не демонструє зв'язок з іншими показниками фінансового стану. На наш погляд, навіть порівняння розрахованих коефіцієнтів з рекомендованими нормативними значеннями також не дасть змоги сформувати повне уявлення про наслідки зміни ліквідності, оскільки не враховує стратегію розвитку компанії та прийняту практику фінансування активів. Наприклад, у компанії з агресивною політикою фінансування активів може бути низька ліквідність, однак висока прибутковість та віддача від капіталу. Тому, окрім коефіцієнтного аналізу, було побудовано регресійні моделі та проведено емпіричний аналіз вибірки.

Для економетричних моделей з панельними даними емпіричний аналіз починається з вибору між моделями із загальними ефектами та специфічними ефектами. Як нульова гіпотеза в *F*-тесті формується відсутність у даних панельної структури та можливості отримання по об'єднаній (*pooled model*) вибірці за допомогою МНК (методу найменших квадратів) ефективних оцінок. На основі *F*-статистики порівнюються коефіцієнти детермінації відповідних моделей. Далі для визначення доцільності вибору між моделями з випадковими (*RE model*) і фіксованими (*FE model*) ефектами використовується тест множників Лагранжа. У випадку, коли нульова гіпотеза відкидається, варто будувати модель із випадковими ефектами. Також необхідно провести тест Хаусмана, який підтверджує обґрунтованість вибору моделі з випадковими ефектами. У такому випадку відкидається нульова гіпотеза про те, що індивідуальні ефекти і незалежні змінні не пов'язані, відповідно, випадкові ефекти дають ефективні оцінки [14, с. 289–303].

Результати коефіцієнтного аналізу показали, що в більшій частині корпорацій, включених до вибірки, коефіцієнт загальної ліквідності не відповідає нормативному значенню, переважно він нижчий за рекомендовані норми. Проте є компанії, у яких коефіцієнт ліквідності більше, ніж у 30 разів перевищує рекомендоване значення. Здебільшого це обумовлено або низькими обсягами кредиторської заборгованості, або великими залишками грошових коштів на поточних рахунках і дебіторською заборгованістю. Коефіцієнти поточної та абсолютної ліквідності по більшості корпорацій вибірки не відповідають прийнятим у теорії фінансового аналізу критеріям. По окремих корпораціях (ПАТ «Укргідромех», ПАТ «Галенергобудпром», ПАТ «Західенергоавтоматика», ПАТ «Київсиленерго», ПАТ «Іскра») значення коефіцієнта абсолютної ліквідності суттєво перевищує рекомендовані значення і може бути класифіковане як неефективне використання грошових коштів. Однак така ситуація може бути наслідком застосування різних типів політик фінансування оборотних активів. Щодо виправданості утримання надлишкових запасів оборотних активів або їх недостатнього обсягу можна зробити висновок після проведення регресійного аналізу панельних даних.

Результуючими величинами було обрано рентабельність продаж (відношення прибутку до виручки) та відношення чистого грошового потоку до виручки, а факторними величинами – коефіцієнти ліквідності. Вибір рентабельності продаж як результуючої величини пояснюється тим, що цей показник дає можливість врахувати, як на величину прибутку вплинули не тільки виручка та собівартість, але й інші витрати. Урахування інших витрат є критичним, якщо компанія залучає зовнішні джерела фінансування, оскільки саме їх залучення може сприяти зростанню адміністративних і фінансових витрат. Вибір показника відношення чисто-

го грошового потоку до виручки обумовлений тим, що ефективність управління дебіторською заборгованістю та грошовими коштами визначає потенціал платоспроможності корпорації у майбутньому.

Використовуючи пакет аналізу Gretl, побудовано панельну регресійну модель на основі гіпотези, що між рентабельністю продажів та показниками ліквідності існує регресійний зв'язок. Результати обробки даних представлено в *табл. 1*. У результаті аналізу 203 спостережень за 29 об'єктами протягом 7 років з'ясовано, що вплив незалежних змінних на результуючу величину (рентабельність продаж) незначний. Про це свідчать значення критеріїв і тестів, урахування яких є обов'язковим при побудові регресійних моделей.

Як видно з результатів розрахунків, представлених в *табл. 1*, коефіцієнт детермінації є низьким для вибірки такого розміру, значення критеріїв Фішера та *t*-статистика не перевищують табличні значення, тому модель є неспецифікованою і для прийняття управлінських рішень використовуватися не може.

Таким чином, перша гіпотеза щодо впливу ліквідності на динаміку рентабельності продаж не підтвердилася. Відсутність зв'язків між досліджуваними показниками свідчить про те, що вагоміший вплив має фактор ефективності використання фінансових ресурсів. Оцінити зв'язок ліквідності та ефективності використання фінансових ресурсів можна, перевіряючи другу гіпотезу, а саме: наявність зв'язку між ліквідністю та показником відношення чистого грошового потоку до виручки. Модель побудована на основі 203 спостережень, до якої включено 29 об'єктів, довжина часового ряду – 7 років. Результати розрахунків представлено в *табл. 2*. Як видно з розрахунків, найбільший вплив має друга змінна – коефіцієнт поточної ліквідності, при розрахунку якого враховується обсяг дебіторської заборгованості.

Таблиця 1

Статистика побудови регресійної моделі на основі панельних даних для оцінки взаємозв'язку рентабельності продаж і ліквідності

Показник	Коефіцієнт	Стандартна помилка	t-статистика	P-значення
Const	-0,178431	0,0614298	-2,905	0,0042
V_1	-0,00152776	0,00664546	-0,2299	0,8184
V_2	0,00612928	0,0189358	0,3237	0,7466
V_3	-0,00454108	0,0154414	-0,2941	0,7691
Параметри тестування моделі на достовірність				
Середня залежних змінних	-0,178177	Стандартне відхилення залежних змінних		0,898934
Сума квадратів залишків	119,5847	Стандартна помилка моделі		0,836257
R-квадрат	0,267397	Скоригований R-квадрат		0,134586
F(31, 171)	2,013364	P-значення (F)		0,002606
Логічна правдоподібність	-234,3327	Критерій Акайке		532,6653
Критерій Шварца	638,6879	Критерій Хеннана – Куїнна		575,5578
Параметр Rho	-0,011909	Статистика Дарбіна – Уотсона		1,874726
Тестова статистика	$F(28, 171) = 2,19441$			
P-значення	$P(F(28, 171) > 2,19441) = 0,00117279$			

Джерело: розраховано автором за допомогою програмного продукту Gretl.

Для того, щоб оцінити вагомість впливу кожного з показників, побудуємо міжгрупову модель (табл. 3).

Результати міжгрупового аналізу показують, що поведінка залежної змінної описується рівнянням такого вигляду (1):

$$y = 0,0183565 - 0,0175397x_1 + 0,038433x_2 + 0,0135757x_3 \quad (1)$$

Модель є достовірною і значимою, про що свідчать значення коефіцієнтів детермінації (стандартного і скоригованого), критерій Фішера і *t*-статистика. Коефіцієнти еластичності при *x* показують, що:

- ✦ при збільшенні коефіцієнта загальної ліквідності на 1% частка чистого грошового потоку у виручці зменшується на 1,75%;
- ✦ при збільшенні коефіцієнта поточної ліквідності на 1% частка чистого грошового потоку у виручці збільшується на 3,84%;

- ✦ при збільшенні коефіцієнта абсолютної ліквідності на 1% частка чистого грошового потоку у виручці зростає на 1,36%.

Значення коефіцієнта еластичності при x_1 є єдиним від'ємним значенням серед трьох досліджуваних коефіцієнтів. Оскільки в розрахунку коефіцієнта загальної ліквідності враховано вартість запасів (інші коефіцієнти розраховуються без урахування вартості запасів), то корпораціям слід не допускати непродуктивного зростання залишків запасів, їх величина має відповідати оптимальному обсягу, здатному забезпечити безперервність операційного циклу.

Величина коефіцієнта еластичності при x_3 близька до 1, що пояснюється технікою розрахунку коефіцієнта (у чисельнику знаходиться залишок грошових коштів), тому зростання частки чистого грошового потоку у виручці є майже прямо пропорційним.

Таблиця 2

Статистика побудови регресійної моделі на основі панельних даних для оцінки взаємозв'язку відношення чистого грошового потоку до виручки і ліквідності

Показник	Коефіцієнт	Стандартна помилка	t-статистика	P-значення
Const	0,0715746	0,0326920	2,189	0,0299
V_1	-0,0111816	0,00353662	-3,162	0,0019
V_2	0,0210248	0,0100773	2,086	0,0384
V_3	-0,00560594	0,00821769	-0,6822	0,4960
Параметри тестування моделі на достовірність				
Середня залежних змінних	0,052648	Стандартне відхилення залежних змінних		0,493357
Сума квадратів залишків	33,86891	Стандартна помилка моделі		0,445044
R-квадрат	0,311145	Скоригований R-квадрат		0,186265
F (31, 171)	2,491552	P-значення (F)		0,000107
Логічна правдоподібність	2,491552	Критерій Акайке		276,5752
Критерій Шварца	382,5978	Критерій Хеннана – Куїнна		319,4677
Параметр Rho	0,042322	Статистика Дарбіна – Уотсона		1,280270
Тестова статистика	F (28, 171) = 2,10106			
P-значення	P (F(28, 171) > 2,10106) = 0,00208622			

Джерело: розраховано автором за допомогою програмного продукту Gretl.

Таблиця 3

Міжгрупова модель залежності відношення чистого грошового потоку до виручки та ліквідності корпорацій

Показник	Коефіцієнт	Стандартна помилка	t-статистика	P-значення
Const	0,0183565	0,0371275	0,4944	0,6253
V_1	-0,0175397	0,0177263	-0,9895	0,3319
V_2	0,0384331	0,0342591	1,122	0,2726
V_3	0,0135757	0,0164103	0,8273	0,4159
Параметри тестування моделі на достовірність				
Середня залежної змінної	0,052648	Стандартне відхилення залежної змінної		0,260232
Сума квадратів залишків	0,554648	Стандартна помилка моделі		0,148949
R-квадрат	0,707491	Скоригований R-квадрат		0,672390
F (3, 25)	20,15585	P-значення (F)		7,44e-07
Логічна правдоподібність	16,22319	Критерій Акайке		-24,44638
Критерій Шварца	-18,97719	Критерій Хеннана – Куїнна		-22,44638

Джерело: розраховано автором за допомогою програмного продукту Gretl.

Варіація дебіторської заборгованості пояснює вплив коефіцієнта поточної ліквідності на частку грошового потоку у виручці. Значення коефіцієнта еластичності при x_2 є найбільшим, що свідчить про необхідність приділення особливої уваги саме дебіторській заборгованості.

Управління дебіторською заборгованістю здійснюється виходячи з інтересів власників підприємства. Може мати місце різна сукупність цільових установок, згрупованих за пріоритетністю або упорядкованих у вигляді дерева цілей, які встановлюються власниками залежно від їх менталітету, стадії життєвого циклу підприємства, ринкової ситуації тощо. У сучасній теорії управління генеральною її метою слід вважати максимізацію ринкової вартості підприємства шляхом нарощування його капіталізованої вартості та забезпечення зростання добробуту власників підприємства.

Цілі та завдання управління дебіторською заборгованістю визначаються в працях багатьох українських і зарубіжних дослідників, які по-різному їх формують. Так, у статтях К. Сурніної [6] визначено, що управління дебіторською заборгованістю повинно бути спрямоване на вирішення чотирьох основних завдань, направлених на мінімізацію фінансових ризиків, а Г. Колпакова [3] визначає шість завдань управління дебіторською заборгованістю, серед яких сприяння зростанню обсягів продажу та підвищення рівня конкурентоспроможності компанії на засадах оптимізації ризиків.

Узагальнюючи підходи вітчизняних і зарубіжних вчених до сутності, інструментів та завдань управління дебіторською заборгованістю, нами були систематизовано інструменти, етапи, методичні прийоми та завдання управління дебіторською заборгованістю (табл. 4).

Розрахунок результатів управління дебіторською заборгованістю в корпораціях досліджуваної вибірки ми здійснювали за допомогою економетричного аналізу. За основу було взято методики та інструментарій, представлені у працях М. Десаї, Ф. Фолея та Дж. Хінеса [13], Ф. Боссе та Р. Гроппа [9], Х. Учїда, Г. Уделла та В. Вананабе [18].

Показники, які використовувались для аналізу даних і побудови моделей, представлено в табл. 5.

Первинною була обрана модель типу (2) [11]:

$$Y_{it} = \alpha + \sum_{k=1}^7 X_{kit} \beta_{kit} + \varepsilon_{it}, \quad (2)$$

де Y – відношення чистої дебіторської заборгованості до загальних активів (залежна змінна);

$i = 1, 2, 3, \dots, 27$,

$k = 1, 2, 3, \dots, 7$;

$t = 1, 2, 3, 4, 5$.

Рентабельність активів, оборотність основних засобів, частка операційного грошового потоку у виручці, частка чистого грошового потоку у виручці, коефіцієнти ліквідності, частка довгострокового боргу в активах є незалежними змінними. Змінні, які мають незначний вплив на залежну змінну, були виключені без шкоди для моделі. Результати тестування моделі на адекватність представлено в табл. 6.

Результати тестування моделі на специфікацію, представлені в табл. 5, показують, що помилки специфікації в моделі відсутні. Додаткового було використано тест Рамсея для визначення пропущених змінних. Результати тесту показали, що $F(3, 123) = 0,92$ і $Prob > F = 0,4655$, тобто пропущених змінних немає. Також був проведений тест VIF (Variance Inflation Factor) для визначення мультиколінеарності (табл. 7).

Розраховане значення середньої 1,17 менше від 10, що свідчить про відсутність мультиколінеарності. Підсумкова статистика представлена в табл. 8.

Результати розрахунків показують, що досліджувані компанії більше продають на умовах післяплати, ніж купують, тому маємо справу з позитивним сальдо дебіторської заборгованості. Термін погашення дебіторської заборгованості складає 85 днів, а термін оборотності запасів – 113 днів. Рентабельність активів показує, що в середньому активи генерують 0,02 грн збитків, при цьому 1 гривня, вкладена в активи, генерує 1,72 грн виручки, а одна гривня, вкладена в основні засоби, генерує 7,67 грн виручки. Середній коефіцієнт абсолютної ліквідності менше нормативного значення і складає 0,07, коефіцієнти загальної та поточної ліквідності близькі до нормативних значень. Частка довгострокової заборгованості в активах – 0,07.

Середню статистику по роках представлено в табл. 9.

Зростання частки як дебіторської, так і кредиторської заборгованості обумовлене недоступністю банківського кредитування для більшості компаній в Україні. Фінансова теорія доводить, що заміщення банківського кредитування кредитними відносинами між підприємствами є поширеним явищем на ринках з високим рівнем асиметрії інформації [15]. Однак повне заміщення банківського кредиту комерційним є ризиковим для економіки, оскільки асиметричність інформації зростає через перетворення корпорацій на своєрідних фінансових посередників, які не мають відповідного досвіду в цій сфері, що негативно позначається на їх фінансовому стані [12]. Фактично це спостерігається і в Україні, оскільки діяльність багатьох корпорацій є збитковою, показники збитковості мають тенденцію до зростання. Водночас застосування дебіторської заборгованості як інструменту управління грошовими потоками дає корпораціям можливість пристосовувати рух грошових потоків до своїх потреб.

Також у 2014 р. спостерігалось зниження рентабельності власного капіталу, що обумовлено не тільки рішеннями менеджменту, але й політичною ситуацією в країні – анексією Криму та воєнними діями на Донбасі, внаслідок чого багато підприємств втратили своїх замовників.

Відношення операційного грошового потоку до прибутку мав негативну тенденцію до 2014 р., коли відбулося зниження цього показника до 0,97, а у 2015–2016 рр. досліджуваний показник зріс більше як у чотири рази, однак рівня 2010 р. так і не досяг. Слід відмітити, що виручка зростає повільнішими темпами, ніж витрати, тому прибуток корпорацій зменшується швидшими

Систематизація інструментарію управління дебіторською заборгованістю за основними напрямками

Напрямок	Етап	Методичні прийоми	Інструменти	Завдання
Управління формуванням дебіторської заборгованості	Аналіз дебіторської заборгованості	Аналіз динаміки і складу дебіторської заборгованості, строків її виникнення, оборотності	Коефіцієнтний, динамічний, порівняльний аналіз	Оцінка загальних тенденцій, виявлення проблем
	Формування принципів кредитної та авансової політики	Аналіз кредитної та авансової політики конкурентів	Бенчмаркінг, розрахунок запасу фінансової міцності та фінансових обмежень	Збалансування інтересів компанії та споживачів
	Планування дебіторської заборгованості	Прогнозування, планування, моніторинг	Оптимізаційне моделювання та прогнозування	Оптимізація розміру і структури дебіторської заборгованості
	Оцінювання наслідків кредитної та авансової політики	Моніторинг та оцінка зміни дебіторської заборгованості та прибутку	Моделювання, розробка сценаріїв, прирістний аналіз	Визначення впливу на величину дебіторської заборгованості та прибутку зміни термінів відстрочення платежів для клієнтів та розмір знижок
	Реалізація розробленої політики	Факторинг, доміцилія векселів, банківські гарантії	Порівняльний аналіз додаткового прибутку з додатковими витратами	Максимізація прибутку
	Створення картотеки дебіторів	Фіксація фактичних наслідків управління дебіторською заборгованістю	Реєстрація даних, систематизація їх у базах даних	Створення інформаційної бази для управління дебіторською заборгованістю
	Розробка внутрішніх стандартів процедури інкасації	Формування переліку регламентних робіт	Облік, реєстрація інформації про дебіторів і їх заборгованість, контроль відхилень	Стандартизація процедур інкасації дебіторської заборгованості
	Попередження виникнення простроченої заборгованості	Моніторинг динаміки дебіторської заборгованості та її структури, контроль за ходом погашення дебіторської заборгованості, нагадування термінів погашення дебіторської заборгованості	Оцінка структури простроченої дебіторської заборгованості та її вартості	Своєчасне погашення дебіторської заборгованості та стимулювання зростання обсягів продажів
	Комплексний аналіз простроченої заборгованості	Дослідження структури дебіторської заборгованості	Складання списку боржників та графіків роботи з ними	Виявлення причин виникнення простроченої дебіторської заборгованості, встановлення оперативного зв'язку з дебітором на предмет визнання боргу
	Розробка планів-графіків роботи з дебіторами	Узгодження дій щодо погашення дебіторської заборгованості	Спостереження за ключовими показниками фінансового стану дебіторів та тенденціями розвитку їх бізнесу, ініціювання справи про банкрутство, розробка санаційних планів, проведення реорганізаційних процедур	Здійснення правочинів щодо погашення боргу
Управління інкасацією дебіторської заборгованості	Запровадження постійного моніторингу фінансового стану дебіторів	Оцінка позитивних і негативних наслідків досудового врегулювання проблем з дебіторами	Облік, аналіз, моніторинг, контроль	Актуалізація інформаційної бази про фінансовий стан дебіторів
	Оцінка необхідності та можливості використання інструментів досудового погашення заборгованості	Звернення до суду	Оцінка ступенів ризику, пов'язаного з несвоєчасністю або сумнівною погашення боргу, управління ризиками	Прискорення переведення дебіторської заборгованості в інші форми оборотних активів
	Судове стягнення дебіторської заборгованості			Стягнення простроченої дебіторської заборгованості

Джерело: складено за [2; 5-7; 11; 15-17].

Показники, використані при проведенні економетричного аналізу та побудові моделей

Показник	Абревіатура	Розрахунок
Частка дебіторської заборгованості в активах	tras	Дебіторська заборгованість / Активи
Частка кредиторської заборгованості в активах	tpas	Кредиторська заборгованість / Активи
Частка чистої дебіторської заборгованості в активах	trtpas	(Дебіторська заборгованість – Кредиторська заборгованість) / Активи
Термін оборотності запасів	daystosell~v	360 / Оборотність запасів
Термін погашення дебіторської заборгованості	arcollection	360 / Оборотність дебіторської заборгованості
Рентабельність активів (ROA)	incomeas	Чистий прибуток / Активи
Загальна оборотність активів	salesassets	Обсяг реалізації / Активи
Оборотність основних засобів	salesppe	Обсяг реалізації / Основні засоби
Рентабельність продаж	incomesales	Чистий прибуток / Виручка
Частка операційного грошового потоку в чистому прибутку	coaincome	Операційний грошовий потік / Чистий прибуток
Частка грошового потоку у виручці	coasales	Грошовий потік / Виручка
Частка операційного грошового потоку в поточних зобов'язаннях	cfocurliab	Операційний грошовий потік / Поточні зобов'язання
Робочий капітал	curascurliab	Поточні активи – Поточні зобов'язання
Коефіцієнт абсолютної ліквідності	cashcuras	Грошові кошти та їх еквіваленти / Поточні активи
Коефіцієнт загальної ліквідності	curasscurl~b	Поточні активи / Поточні зобов'язання
Коефіцієнт поточної ліквідності	curassinvc~b	(Поточні активи – Запаси) / Поточні зобов'язання
Частка довгострокового боргу в активах	longdebtas	Довгострокові зобов'язання / Активи

Джерело: авторська розробка.

темпами. Коефіцієнт абсолютної ліквідності знизився у 2014 р., проте у 2016 р. досяг одного з найвищих своїх значень. Коефіцієнти загальної та поточної ліквідності знизились у 2014 р. і поступово відновлюють свої значення. Частка довгострокових зобов'язань залишається низькою протягом всього досліджуваного періоду, дефіцит довгострокового фінансування дещо обмежує діяльність корпорацій, хоча, намагаючись підтримувати рентабельність капіталу на тому самому рівні, вони намагаються більше продавати на умовах відстрочення платежу, ніж купувати.

ВИСНОВКИ

Аналіз ліквідності та дебіторської заборгованості є важливою складовою управління фінансовим станом корпорації. Динамічний розвиток макросередовища стимулює корпорації до використання агресивнішої політики фінансування своєї діяльності, тому застосування традиційного коефіцієнтного аналізу ліквідності та дебіторської заборгованості є малоінформативним. У статті запропоновано доповнити коефіцієнтний аналіз даних регресійним аналізом панельних даних, що дає можливість врахувати часові та просторові характеристики вибірки. Такий аналіз допомагає виявити перехресні зв'язки між досліджуваними даними та розробити оптимальні управлінські рішення для ліквідності та дебіторської заборгованості. Для досліджуваної вибірки встановлено, що низька ліквідність негативно не впливає на прибутковість корпорацій. Внаслідок обмеженості банківського кредитування корпорації активно

використовують у своїй діяльності торгівлю на умовах комерційного кредиту. У досліджуваних корпораціях спостерігається наявність чистого комерційного кредиту, тобто вони більше продають на умовах відстрочення платежу, ніж купують. Протягом досліджуваного періоду часу така політика не мала негативного впливу на фінансовий стан компаній, оскільки більшість з них у підсумку мала позитивний чистий грошовий потік, частка якого зростала у виручці. Як рекомендації для досліджуваних корпорацій можна запропонувати розробку додаткових індикаторів моніторингу дебіторської заборгованості для зменшення в майбутньому ризиків неповернення коштів та погіршення фінансового стану. ■

ЛІТЕРАТУРА

1. **Блакита Г. В.** Актуальні питання управління дебіторською заборгованістю. *Збірник наукових праць ВНАУ*. 2015. № 3. С. 23–30.
2. **Данілов О. Д., Паєнтко Т. В.** Фінанси підприємств у питаннях і відповідях: навч. посіб. Київ: Центр навчальної літератури, 2011. 256 с.
3. **Колпакова Г. М.** Управление дебиторской задолженностью предприятия: учеб. пособ. М.: МИЭТ, 2000. 72 с.
4. **Ратникова Т. А.** Введение в эконометрический анализ панельных данных. *Экономический журнал Высшей школы экономики*. 2006. Том 10. № 2. С. 267–316.
5. **Ружицький А. В., Томчишин О. О.** Використання сучасних форм рефінансування дебіторської заборгованості для підвищення рівня економічної безпеки підприємства. *Вісник Національного університету «Львівська політехніка»*. 2011. № 720. С. 411–415.

Результати тестування моделі на адекватність

Регресійна статистика						
Лінійна регресія			Number of obs	=	161	
			F (7, 26)	=	20,41	
			Prob > F	=	0	
			R-squared	=	0,2909	
			Root MSE	=	0,22849	
(Стандартна помилка скоригована для 27 кластерів в індекс)						
trtpas	Коефіцієнт	Стандартна помилка	t	P > t	[95% Conf.	Інтервал]
incomeas	0,58	0,09	6,53	0,00	0,40	0,76
salesppe	0,00	0,00	-3,02	0,01	0,00	0,00
incomesales	-0,03	0,02	-1,51	0,14	-0,08	0,01
coaincome	0,00	0,00	-0,55	0,58	0,00	0,00
coasales	-0,03	0,01	-2,88	0,01	-0,06	-0,01
cashcuras	0,35	0,10	3,57	0,00	0,15	0,55
longdebtas	0,43	0,14	3,01	0,01	0,14	0,73
_cons	-0,01	0,04	-0,18	0,86	-0,10	0,08
Тест для моделі, представленої одним рівнянням						
	SS	df	MS	Кількість спостережень	=	161
				F (2, 131)	=	18,57
Model	1,56129	2	0,78064476	Prob > F	=	0
Residual	6,569424	131	0,050148275	R-squared	=	0,192
				Adj R-squared	=	0,1797
Total	8,130714	133	0,061133184	Root MSE	=	0,22394
trtpas	Коефіцієнт	Стандартна помилка	t	P > t	[95% Conf.	Interval]
_hat	0,97	0,19	5,03	0,00	0,59	1,35
_hatsq	-0,22	0,52	-0,42	0,67	-1,24	0,80
_cons	0,00	0,02	0,16	0,87	-0,04	0,05

Джерело: авторська розробка.

Таблиця 7

Результати варіаційного аналізу

Variable	VIF	1/VIF
incomesales	1,31	0,76
incomeas	1,27	0,79
cashcuras	1,22	0,82
coasales	1,19	0,84
longdebtas	1,15	0,87
salesppe	1,03	0,97
coaincome	1,02	0,98
Mean VIF	1,17	

Джерело: авторська розробка.

6. Сурнина Е. С. Мери по управлению дебиторской задолженностью. Экономика и управление. 2001. Вып. 1. С. 18–19.

7. Таратута Л. В. Управління поточною дебіторською заборгованістю в умовах кризи. Сталій розвиток економіки. 2014. № 5. С. 5–9.

8. Терен Г. М. До питання оцінки ліквідності сільськогосподарських підприємств. Інвестиції: практика та досвід. 2014. № 22. С. 106–110.

9. Boissay F., Groop R. Trade Credit Defaults and Liquidity Provision by Firms. European Central Bank, 2007. 42 p.

10. Brick I. E., Fung W. K. H. The Effect of Taxes on Trade Credit Decisions. *Financial Management*. Summer 1984. Vol. 13, No. 2. P. 24–30.

11. Fitim D., Paientko T. V. Determinants of a firm's net trade credit: the case of Ukraine. *Незалежний аудитор*. 2015. № 14. С. 9–16.

12. Demirgüç-Kunt A., Maksimovic V. Firms as Financial Intermediaries: Evidence from Trade Credit Data. Policy Research Working Paper. 2001. No. 2696. URL: <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.694.6995&rep=rep1&type=pdf>

13. Desai M. A., Foley F., Hines-Jr. J. R. Trade Credit and Taxes. *NBER Working Paper*. 2012. No. 18107.

14. Green W. H. *Econometric Analysis*. Pearson Education International. 2005. 1026 с.

15. Klapper L., Laeven L., Rajan R. Trade Credit Contracts. *Review of Financial Studies*. 2012. Vol. 25, No. 3. P. 838–867.

16. Long M. S., Malitz I. B., Ravid S. A. Trade Credit, Quality Guarantees, and Product Marketability. *Financial Management*. 1993. Vol. 22. Issue 4. P. 117–127.

Підсумкова регресійна статистика

Змінна	Спостереження	Середня	Стандартне відхилення	Min	Max
propertypl~t	161	661871	2067503	388	12800000
inventories	161	134373	580586	0	3080833
tradereciv~s	161	243566	585618	0	2885185
cashandcas~s	161	14221	53878	0	285511
currentass~s	161	522557	1208083	0	7380183
totalassets	161	1389452	3788721	576	22800000
longtermbo~s	161	406496	1201585	0	7076301
tradeliabi~s	161	54690	168255	0	1231657
currentlia~s	161	515019	1556507	155	8271265
salesreven~s	161	1167292	3101866	0	22100000
profitloss~r	161	17710	185383	-1587568	1120611
netcashflo~a	161	8420	28518	0	216581
tras	161	0,16	0,15	0,00	0,57
tpas	161	0,14	0,18	0,00	1,58
trtpas	161	0,04	0,25	-1,57	0,57
daystosell~v	99	113	511	0	3600
arcollection	99	75	178	1	1532
incomeas	161	-0,02	0,17	-1,35	0,25
salesassets	161	1,72	5,21	0,00	35,76
salesppe	161	7,67	20,36	0,00	153,58
incomesales	161	-0,14	0,68	-5,88	0,20
coaincome	161	3,94	25,80	-27,27	263,88
coasales	161	0,05	0,26	0,00	2,87
cfocurliab	161	0,22	1,06	0,00	8,28
curascurliab	161	7528	685703	-3265051	2681735
cashcuras	161	0,07	0,15	0,00	0,82
curasscurl~b	161	2,52	3,55	0,00	27,83
curassinvc~b	161	1,98	3,07	0,00	26,78
longdebtas	161	0,07	0,16	0,00	1,25

Джерело: авторська розробка.

Таблиця 9

Середня статистика по роках

years	tras	tpas	trtpas	daysto~v	arcoll~n	incomeas	salesa~s	salesppe
2010	0,16	0,15	0,01	.	.	0,02	1,51	5,3
2011	0,15	0,1	0,05	92	65	0	2,61	9,87
2012	0,14	0,1	0,03	100	65	0	2,23	9,8
2013	0,15	0,12	0,03	72	63	-0,02	1,2	10,56
2014	0,19	0,17	0,02	188	147	-0,1	1,09	7,91
2015	0,18	0,13	0,03	113	85	-0,02	1,72	8,68
2016	0,17	0,14	0,03	112	86	-0,02	1,71	8,88
years	incom~es	coainc~e	coasales	cfocur~b	cashcu~s	curassc~	c~invc~b	longde~s
2010	-0,04	11,64	0,13	0,31	0,07	1,88	1,44	0,06
2011	-0,02	1,69	0,03	0,42	0,08	2,06	1,64	0,05
2012	-0,22	3,81	0,02	0,52	0,09	2,8	2,34	0,07
2013	-0,08	1,5	0,03	0,25	0,07	3,58	2,88	0,09
2014	-0,32	0,97	0,03	0,15	0,05	2,31	1,66	0,12
2015	-0,14	3,94	0,05	0,33	0,07	2,53	1,99	0,08
2016	-0,16	3,77	0,04	0,33	0,08	2,55	1,99	0,09

Джерело: авторська розробка.

17. Mian Sh. L., Smith-Jr. C. W. Accounts Receivable Management Policy: Theory and Evidence. *The Journal of Finance*. 1992. Vol. 47. Issue 1. P. 169–200.

18. Uchida H., Udell G. F., Watanabe W. Are Trade Creditors Relationship Lenders? *Japan and the World Economy*. January – March 2013. Vol. 25–26. P. 24–38.

Науковий керівник – Опарін В. М., доктор економічних наук, професор, професор кафедри фінансів ДВНЗ «Київський національний економічний університет імені Вадима Гетьмана»

REFERENCES

Blakytta, H. V. "Aktualni pytannia upravlinnia debitorskoiu zaborhovanistiu" [Topical Issues in Accounts Receivable Management]. *Zbirnyk naukovykh prats VNAU*, no. 3 (2015): 23-30.

Boissay, F., and Groop, R. *Trade Credit Defaults and Liquidity Provision by Firms*. European Central Bank, 2007.

Brick, I. E., and Fung, W. K. H. "The Effect of Taxes on Trade Credit Decisions". *Financial Management*. Vol. 13, no. 2 (1984): 24-30.

Danilov, O. D., and Paientko, T. V. *Finansy pidpriemstv u zapytanniakh i vidpovidiakh* [Finances of enterprises in questions and answers]. Kyiv: Tsentr navchalnoi literatury, 2011.

Demirguc-Kunt, A., and Maksimovic, V. "Firms as Financial Intermediaries: Evidence from Trade Credit Data". Policy Research Working Paper. 2001. <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.694.6995&rep=rep1&type=pdf>

Desai, M. A., Foley, F., and Hines-Jr., J. R. "Trade Credit and Taxes". *NBER Working Paper*, no. 18107 (2012).

Fitim, D., and Paientko, T. V. "Determinants of a firm's net trade credit: the case of Ukraine". *Nezalezhnyi auditor*, no. 14 (2015): 9-16.

Green, W. H. *Econometric Analysis*. Pearson Education International, 2005.

Kolpakova, G. M. *Upravleniye debitorskoy zadolzhennostyu predpriyatiya* [Management of accounts receivable of the enterprise]. Moscow: MIET, 2000.

Klapper, L., Laeven, L., and Rajan, R. "Trade Credit Contracts". *Review of Financial Studies*. Vol. 25, no. 3 (2012): 838-867.

Long, M. S., Malitz, I. B., and Ravid, S. A. "Trade Credit, Quality Guarantees, and Product Marketability". *Financial Management*. Vol. 22, no. 4 (1993): 117-127.

Mian, Sh. L., and Smith-Jr., C. W. "Accounts Receivable Management Policy: Theory and Evidence". *The Journal of Finance*. Vol. 47, no. 1 (1992): 169-200.

Ratnikova, T. A. "Vvedeniye v ekonometrichekiiy analiz panelnykh dannyykh" [Introduction to Econometric Analysis of Panel Data]. *Ekonomichekiiy zhurnal Vysheyshekolyekonomiki*. Vol. 10, no. 2 (2006): 267-316.

Ruzhytskyi, A. V., and Tomchyshyn, O. O. "Vykorystannia suchasnykh form refinansuvannia debitorskoi zaborhovanosti dlia pidvyshchennia rivnia ekonomichnoi bezpeky pidpriemstva" [Use of modern forms of refinancing receivables to increase the level of economic security of the enterprise]. *Visnyk Natsionalnoho universytetu «Lvivska politekhnika»*, no. 720 (2011): 411-415.

Surnina, Ye. S. "Mery po upravleniyu debitorskoy zadolzhennostyu" [Measures to manage accounts receivable]. *Ekonomika i upravleniye*, no. 1 (2001): 18-19.

Taratuta, L. V. "Upravlinnia potochnoi debitorskoiu zaborhovanistiu v umovakh kryzy" [Managing current accounts receivable under crisis conditions]. *Stalyi rozvytok ekonomiky*, no. 5 (2014): 5-9.

Teren, H. M. "Do pytannia otsinky likvidnosti silskohospodarskykh pidpriemstv" [On the question of liquidity assessment of agricultural enterprises]. *Investytsii: praktyka ta dosvid*, no. 22 (2014): 106-110.

Uchida, H., Udell, G. F., and Watanabe, W. "Are Trade Creditors Relationship Lenders?". *Japan and the World Economy*. Vol. 25-26 (2013): 24-38.