

Hubert Komarnicki

e-mail: 188493@student.ue.wroc.pl

ORCID: 0009-0000-5271-4898

Uniwersytet Ekonomiczny we Wrocławiu

Crowdfunding udziałowy jako skuteczne źródło finansowania przedsiębiorstw w warunkach wysokiej inflacji

DOI: 10.15611/2024.49.9.08

JEL Classification: G32

© 2024 Hubert Komarnicki

Praca opublikowana na licencji Creative Commons Uznanie autorstwa-Na tych samych warunkach 4.0 Międzynarodowe (CC BY-SA 4.0). Skrócona treść licencji na <https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/deed.pl>

Cytuj jako: Komarnicki, H. (2024). Crowdfunding udziałowy jako skuteczne źródło finansowania przedsiębiorstw w warunkach wysokiej inflacji. W: M. Gasz, A. Politaj, A. Koza, *Ekonomia i finanse* (s. 81-88). Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu.

Streszczenie: W niniejszym artykule dokonana została ocena skuteczności crowdfundingu udziałowego jako formy pozyskiwania kapitału przez przedsiębiorstwa w warunkach wysokiej inflacji. Badanie obejmuje lata 2019-2023 i emisje akcji crowdfundingowych. W hipotezie badawczej założono, że crowdfunding udziałowy jest skuteczny w warunkach wysokiej inflacji. Analiza statystyczna i porównawcza wykazała drastyczny spadek liczby emisji i inwestorów w latach 2022-2023 zbiegający się z gwałtownym wzrostem inflacji. Wnioski wskazują, że w warunkach wysokiej inflacji przedsiębiorstwa nie pozyskują wystarczającego kapitału poprzez crowdfunding udziałowy. W latach 2022-2023 większość firm nie osiągnęła zamierzonych celów finansowych, co prowadzi do trudności w działalności, braku realizacji inwestycji i problemów w planowaniu długoterminowym. Hipoteza o skuteczności crowdfundingu w warunkach wysokiej inflacji została sfalsyfikowana, co wskazuje na ograniczoną skuteczność tej formy finansowania.

Słowa kluczowe: crowdfunding udziałowy, finansowanie przedsiębiorstw, niestabilne makrootoczenie ekonomiczne

1. Wstęp

Dla każdego przedsiębiorstwa kluczowym aspektem funkcjonowania oraz realizacji celów w tym rozwojowych są odpowiednie zasoby kapitałowe. Kwestia ta nabiera szczególnego znaczenia w warunkach niestabilnego otoczenia ekonomicznego. W ostatnich latach polska gospodarka zmagająca się, m.in. z pandemią COVID-19 oraz wyzwaniami związanymi z wybuchem wojny w Ukrainie. Skutkiem tych zdarzeń był, np. dynamiczny wzrost poziomu inflacji.

Środki finansowe pozyskiwane przez przedsiębiorstwa mogą pochodzić z różnych źródeł. Jednym ze źródeł nowoczesnego finansowania jest emisja akcji poprzez

crowdfunding udziałowy. Forma ta szczególnie zyskała na popularności w ostatnich latach, przyciągając do siebie wiele firm przy jednoczesnym zainteresowaniu ze strony inwestorów. Kluczową kwestią staje się odpowiedź na pytanie, czy ta forma finansowania pozwala na skuteczne pozyskanie kapitału w warunkach wysokiej inflacji, a także, jaki wpływ wywiera wzrost inflacji na rynek crowdfundingu w Polsce.

Celem badania jest charakterystyka rynku crowdfundingu udziałowego i przeprowadzonych na tym rynku emisji oraz próba oceny skuteczności pozyskiwania przez przedsiębiorstwa finansowania drogą crowdfundingu udziałowego w warunkach wysokiej inflacji.

Na potrzeby niniejszej pracy sformułowano następującą hipotezę badawczą: Crowdfunding udziałowy stanowi skuteczne źródło pozyskiwania przez przedsiębiorstwa kapitału w warunkach wysokiej inflacji.

Badanie obejmuje wybrane przedsiębiorstwa, przeprowadzone przez te podmioty emisje w ramach crowdfundingu udziałowego za pośrednictwem platform internetowych, a także wielkości faktycznie pozyskanych funduszy w stosunku do ustalonych przez nie celów zbiorów crowdfundingowych w latach 2019-2023. W badaniu posłużono się podstawowymi elementami analizy statystycznej oraz analizy porównawczej.

2. Istota crowdfundingu

Crowdfunding może być rozumiany jako dowolna forma gromadzenia środków finansowych przy pomocy Internetu. W szczególności jest to zbieranie środków na realizację przedsięwzięć i projektów przy wsparciu wielu osób („tłumu”) (Dziuba, 2015). Crowdfunding umożliwia dokonywanie inwestycji (często o niskiej wartości pojedynczych kwot) w różne projekty i przedsięwzięcia, poza regulowanym rynkiem wymiany kapitału, z wykorzystaniem internetowych platform społecznościowych (Agrawal i in., 2011). K. Król (2013) definiuje crowdfunding jako „rodzaj gromadzenia i alokacji kapitału przekazywanego na rzecz rozwoju określonego przedsięwzięcia w zamian za określone świadczenie zwrotne, które angażuje szerokie grono kapitałodawców, charakteryzuje się wykorzystaniem technologii teleinformatycznych oraz niższą barierą wejścia i lepszymi warunkami transakcyjnymi niż dostępne na rynku”.

W ramach crowdfundingu wyróżnia się wiele modeli finansowania. Do najważniejszych zaliczyć należy (Shneor, 2020):

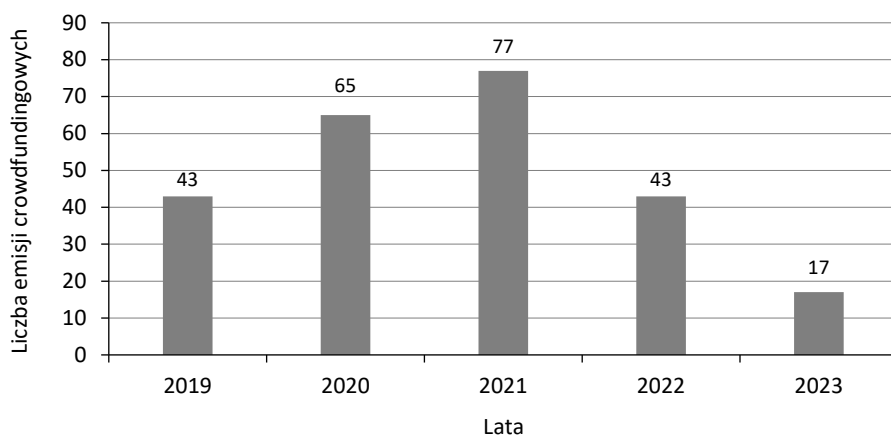
- model udziałowy (*equity*) – oparty na nabywaniu udziałów w firmie,
- model pożyczkowy (*lending*) – oparty na udzielaniu oprocentowanych pożyczek,
- model donacyjny (*donation*) – oparty na finansowaniu charytatywnym, najczęściej są to zbiórki niskich kwot od społeczności,
- model z nagradzaniem (*reward*) – oparty na niefinansowym wynagradzaniu fundatorów,

- model handlu fakturami (*invoice trading*) – oparty na sprzedaży faktur za pośrednictwem platform internetowych.

Na potrzeby niniejszej monografii szczegółowo opisano model crowdfundingu udziałowego. Stwarza on przedsiębiorstwu możliwość pozyskania środków na rozwój działalności od ogółu społeczeństwa poprzez emisję papierów wartościowych (Hornuf i Neuenkirch, 2017). Jest innowacyjną metodą finansowania przedsięwzięć bazującą na nabywaniu udziałów bądź akcji w spółkach za pomocą nowoczesnych technologii (Gomulski, 2021). Jest on źródłem kapitału własnego dla przedsiębiorstw. Dostęp do platform crowdfundingu udziałowego (ang. *equity crowdfunding*, ECF) mają wyłącznie spółki przedsiębiorstw, których podstawowym celem jest sprzedaż, wzrost, rozwój, zysk i maksymalizacja wartości dla współników. Realizując crowdfunding udziałowy, finansuje, co do zasady, całą działalność lub jej wybrany fragment strategiczny lub operacyjny, a nie konkretny produkt lub usługę. Uczestnicy zbiórki crowdfundingowej stają się współwłaścicielami przedsiębiorstwa (Gemra, 2019).

3. Wyniki badań rynku crowdfundingu udziałowego w Polsce

Jednym z parametrów obrazujących wielkość oraz zmiany na rynku crowdfundingu udziałowego jest liczba zakończonych emisji crowdfundingowych (wyk. 1).



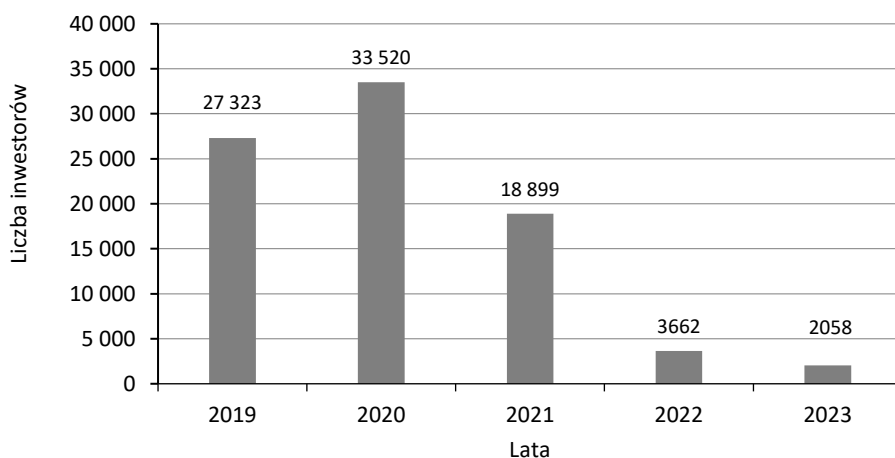
Wykres 1. Liczba emisji crowdfundingowych

Źródło: opracowanie własne na podstawie (Zpf.pl, b.d.).

W latach 2019-2021 wzrastała liczba przeprowadzonych emisji, co należy utożsamiać z rosnącym zainteresowaniem pozyskiwania kapitału przez przedsiębiorstwa za pomocą crowdfundingu udziałowego. W 2021 roku odnotowano największą liczbę zakończonych kampanii crowdfundingu udziałowego (77) w badanym okresie. W ko-

lejszych latach doszło do zdecydowanego obniżenia liczby emisji przeprowadzonych w ramach crowdfundingu. W 2022 roku odnotowano ich spadek o niemalże połowę względem roku 2021, następnie tendencja spadkowa utrzymała się i w 2023 roku liczba przeprowadzonych emisji zmalała do zaledwie 17. Warto odnotować, że w 2023 roku względem roku 2021 odnotowano niemalże 77% spadek liczby emisji, co świadczy o zdecydowanym pogorszeniu sytuacji na rynku crowdfundingu udziałowego (zob. wyk. 1).

Poza przedsiębiorstwami kluczowym elementem rynku crowdfundingu udziałowego są inwestorzy – to oni są nabywcami oferowanych udziałów (wyk. 2).



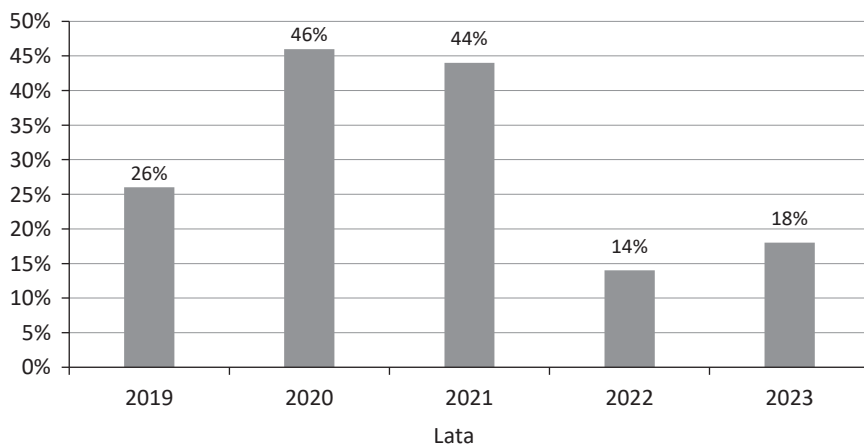
Wykres 2. Liczba inwestorów biorących udział w emisjach crowdfundingowych

Źródło: opracowanie własne na podstawie (Zpf.pl, b.d.).

Zdecydowanie największą liczbę inwestorów odnotowano w 2020 roku, następnie w kolejnych latach zainteresowanie tą formą inwestowania znacząco spadło, aby w 2023 roku osiągnąć najniższy w badanym okresie poziom (nieco ponad 2000 inwestorów). Oznacza to, że względem roku 2020 odnotowano niemalże 94% spadek liczby podmiotów zainteresowanych inwestowaniem w przedsiębiorstwa za pośrednictwem platform crowdfundingowych (zob. wyk. 2).

W przypadku każdej emisji crowdfundingowej firmy ustalają kwotowy cel, jaki chcą zrealizować. Za skuteczną realizację celu definiuje się jego realizację w 100% (wyk. 3).

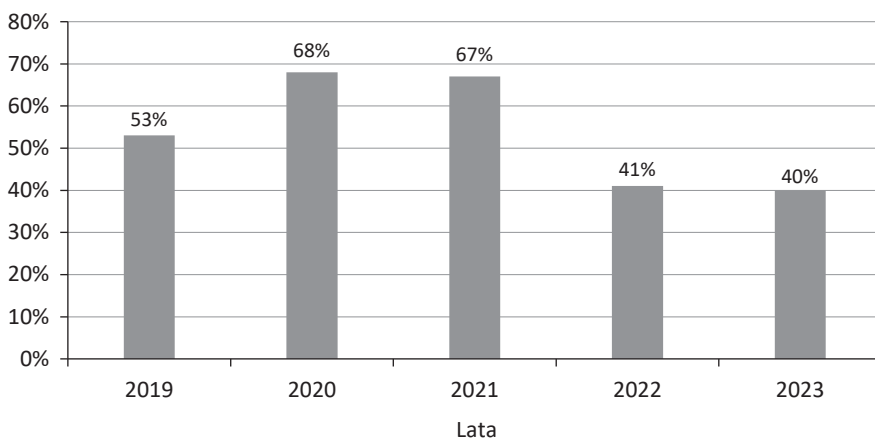
Lata 2020-2021 okazały się zdecydowanie najlepsze dla emitentów – średnio 45% emisji zakończyło się pełnym sukcesem. W roku 2022 doszło do drastycznego spadku liczby udanych zbiórek względem lat 2020-2021, zaledwie 6 na 43 emisje zostały w pełni zrealizowane. W roku 2023 sytuacja nieznacznie się poprawiła, 18% emisji zakończyło się pełną realizacją celu (zob. wyk. 3).



Wykres 3. Emisje crowdfundingowe zakończone pełną realizacją celu

Źródło: opracowanie własne na podstawie (Zpf.pl, b.d.).

Kolejnym ważnym miernikiem obrazującym skuteczność pozyskiwania kapitału w drodze kampanii crowdfundingu udziałowego jest średni poziom realizacji celu. Wyraża on w ujęciu procentowym średni poziom zebranej przez jednego emitenta kwoty w ramach pojedynczej zbiórki crowdfundingowej (wyk. 4).



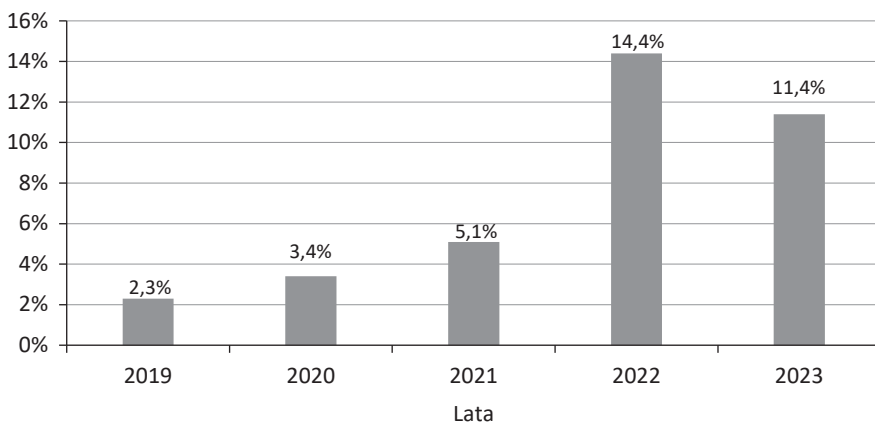
Wykres 4. Średni poziom realizacji ustanowionych przez emitentów kwotowych celów dla emisji crowdfundingowych

Źródło: opracowanie własne na podstawie (Zpf.pl, b.d.).

Średni poziom realizacji celu osiągnął najwyższe wartości w latach 2020-2021. Przedsiębiorstwa zgromadziły w tym okresie średnio 67,5% zamierzonej kwoty. W kolejnych dwóch latach, średni wynik wyniósł zaledwie 40,5%, oznacza to, iż

przedsiębiorstwa w ramach zakończonych emisji crowdfundingu udziałowego pozyskały jedynie 40,5% zamierzonego kapitału (zob. wyk. 4).

Lata 2022-2023 należały do zdecydowanie najgorszych w badanym okresie pod względem skuteczności w pozyskiwaniu kapitału za pomocą crowdfundingu udziałowego. W okresie tym odnotowano także znaczny wzrost inflacji (wyk. 5).



Wykres 5. Inflacja w Polsce w latach 2019-2023

Źródło: opracowanie własne na podstawie (Stat.gov.pl, b.d.).

W roku 2022 odnotowano znaczny wzrost poziomu cen względem roku 2021. Inflacja podniosła się wówczas o 9,3 p.p., a następnie w roku 2023 utrzymała na relatywnie wysokim poziomie wynoszącym 11,4% (zob. wyk. 5).

Tabela 1. Współczynnik korelacji Pearsona

Wyszczególnienie	Współczynnik korelacji Pearsona
Korelacja między inflacją a liczbą emisji crowdfundingowych	-0,55
Korelacja między poziomem inflacji a liczbą inwestorów biorących udział w emisjach crowdfundingowych	-0,93
Korelacja między poziomem inflacji a liczbą emisji crowdfundingowych zakończonych pełną realizacją celu	-0,81
Korelacja między poziomem inflacji a średnim poziomem realizacji celów emisji crowdfundingowych	-0,75

Źródło: opracowanie własne na podstawie (Zpf.pl, b.d.; Stat.gov.pl, b.d.).

Porównując poziomy wskaźnika inflacji latach 2019-2023 oraz sytuację na rynku crowdfundingu, można zauważyć, że gwałtownemu wzrostowi inflacji towarzyszył znaczny spadek liczby emisji crowdfundingowych, odpływy inwestorów, zmniejsze-

nie liczby emisji crowdfundingu udziałowego zakończonych pełną realizacją celu oraz średniego poziomu pozyskanego kapitału w ramach emisji. Aby wykazać wpływ poziomu inflacji na sytuację rynku crowdfundingowego, dokonano analizy współczynnika korelacji Pearsona. Współczynnik ten polega na obliczeniu stopnia liniowej zależności między dwoma zmiennymi (tab. 1).

Z otrzymanych wartości współczynnika korelacji Pearsona wynika, że zależność między poziomem inflacji a liczbą inwestorów, poziomem inflacji a liczbą emisji crowdfundingowych zakończonych pełną realizacją celu, poziomem inflacji a średnim poziomem realizacji celu była bardzo silna i ujemna. Wzrostowi poziomu inflacji towarzyszył spadek tych wartości. Natomiast zależność między poziomem inflacji a liczbą emisji była silna i ujemna (wzrost poziomu inflacji wiązał się ze spadkiem liczby emisji). Wyniki analizy współczynnika korelacji Pearsona pozwalają stwierdzić silną zależność między poziomem inflacji a rynkiem crowdfundingu udziałowego w Polsce. W latach, gdy poziom wskaźnika inflacji dynamicznie wzrósł, sytuacja na rynku uległa drastycznemu pogorszeniu i zahamowaniu rozwoju rynku (zob. tab. 1).

4. Zakończenie

Przeprowadzone badania pozwalają sformułować następujące wnioski:

1. Sytuacja na rynku crowdfundingu udziałowego uległa drastycznemu pogorszeniu w latach 2022-2023 względem lat 2019-2021.
2. Regres sytuacji na rynku crowdfundingu udziałowego w latach 2022-2023 wykazuje silną zależność ze wzrostem inflacji.
3. Przedsiębiorstwa w latach, w których odnotowano wysoki poziom wskaźnika inflacji, nie były w stanie pozyskiwać w sposób skuteczny i na wystarczającym poziomie kapitału drogą emisji crowdfundingu udziałowego. W latach 2022-2023 przedsiębiorstwa w przeważającej większości nie były w stanie osiągnąć zamierzonego celu, co więcej, średnia zebranych funduszy w latach 2022-2023 na poziomie 40,4% stanowczo potwierdza brak skuteczności w tej kwestii. Efektem tego może być ograniczenie skali działalności, nierealizowanie inwestycji czy wyhamowanie rozwoju, może również powodować trudności w długoterminowym planowaniu działalności przez przedsiębiorstwa, ponieważ podmioty decydujące się na to źródło pozyskania kapitału nie mają żadnej pewności co do stopnia, w jakim zostanie zrealizowany założony przez nie cel.

Na podstawie wniosków sformułowanych podczas przeprowadzania badania dotyczącego postawionej hipotezy: Crowdfunding udziałowy stanowi skuteczne źródło pozyskiwania kapitału przez przedsiębiorstwa w warunkach wysokiej inflacji, hipoteza ta została sfalsyfikowana. Analiza badań jasno wskazuje na spadek atrakcyjności tej formy finansowania w latach panującej relatywnie wysokiej inflacji.

Literatura

- Agrawal, A., Catalini, C., i Goldfarb, A. (2011). The Geography of Crowdfunding. *NBER Working Paper Series*, (16820).
- Dziuba, D. T. (2015). *Ekonomika crowdfundingu. Zarys problematyki badawczej*. Difin.
- Gemra, K. (2019). Crowdfunding udziałowy jako forma finansowania rozwoju przedsiębiorstwa. *Kwartalnik Nauk o Przedsiębiorstwie*, 3(52).
- Gomulski, K. (2021). Crowdfunding udziałowy jako metoda finansowania inwestycji w branży piwowarstwa rzemieślniczego w Polsce. *Kwartalnik Nauk o Przedsiębiorstwie*, (3). DOI: <https://doi.org/10.33119/KNoP.2021.60.3.5>
- Hornuf, L., i Neuenkirch, M. (2017). Pricing Shares in Equity Crowdfunding. *Small Business Economics*, 48(4). <https://doi.org/10.1007/s11187-016-9807-9>
- Król, K. (2013). *Finansowanie społecznościami jako źródło finansowania przedsięwzięć w Polsce*. Wydaje.pl.
- Shneor, R. (2020). Crowdfunding Models, Strategies, and Choices Between Them. W: R. Shneor, Z. Liang, F. Bjørn-Tore (red.), *Advances in Crowdfunding: Research and Practice*. Palgrave Macmillan.
- Stat.gov.pl. (b.d.). Pobrano 20 stycznia 2024 z <https://stat.gov.pl/>
- Zpf.pl. (b.d.). *Platforma emisji crowdfundingowych*. Pobrano 20 stycznia 2024 z <https://zpf.pl/inne-projekty/platforma-emisji-crowdfundingowych>

Equity Crowdfunding as an Effective Source of Financing for Enterprises in Conditions of High Inflation

Abstract: In this chapter of the monograph, the characteristics and effectiveness of equity crowdfunding as a form of capital acquisition by enterprises in conditions of high inflation are described and evaluated. The study covers the years 2019-2023 and includes equity crowdfunding campaigns. The author hypothesises that equity crowdfunding is an effective source of capital acquisition in conditions of high inflation. Basic elements of statistical analysis and comparative analysis were used to conduct the study. Data analysis showed that the number of equity crowdfunding campaigns and investors drastically decreased in the years 2022-2023. This trend coincided with a sharp increase in inflation during these years. The conclusions drawn from the study indicate that in conditions of high inflation, enterprises are unable to raise a sufficient amount of capital through equity crowdfunding. In the years 2022-2023, the majority of enterprises did not achieve their financial goals through crowdfunding campaigns, which may lead to operational difficulties, failure to realize investments, and challenges in long-term planning. The author concludes that the hypothesis regarding the effectiveness of crowdfunding in conditions of high inflation has been falsified based on the study results, which indicate limited effectiveness of this financing method.

Keywords: equity crowdfunding, financing for businesses, unstable macroeconomic environment