

## **Andrzej Sarosiek**

II rok SS1 Ekonomia, Ekonomika Transportu i Logistyka  
Wydział Ekonomiczny, Uniwersytet Gdański

## **Rafał Dunajski**

II rok SS1 Ekonomia, Biznes Elektroniczny  
Wydział Ekonomiczny, Uniwersytet Gdański

# **DYSONANS INFORMACYJNY A WYCENA GIEŁDOWA SPÓŁKI CD PROJEKT S.A. WOKÓŁ PREMIERY GRY CYBERPUNK 2077**

## **Wstęp**

Nawiązując do pracy R.J. Shillera, wycena giełdowa kształtowana jest przez fundamenty finansowe przedsiębiorstw, jednak podkreśla on, że równie istotną rolę pełni tutaj narracja ekonomiczna<sup>1</sup>. W dobie cyfryzacji klasyczne modele wyceny spółek tracą na znaczeniu, głównie za sprawą szybkości rozprzestrzeniania się informacji nieoficjalnych, co potwierdzają między innymi badania nastrojów użytkowników Twittera (obecnie X) jako wyznacznika ruchów indeksów giełdowych<sup>2</sup>. Natomiast analiza S. Vosoughiego wskazuje, że nieoficjalne doniesienia docierają do ludzi szybciej i wywołują silniejsze reakcje niż oficjalne komunikaty<sup>3</sup>. Powstający w ten sposób dysonans informacyjny stanowi miejsce koncentracji błędów poznawczych ze szczególnym uwzględnieniem efektu stadnego, polegającego na irracjonalnym naśladownictwie decyzji większości, a w szczególności w momentach wzmożonej niepewności<sup>4</sup>.

Badania na temat wpływu premier gier wideo na kapitalizację spółek wskazują na wyraźny dysonans w literaturze. Z. Zhang podkreśla, że rynek wycenia oczekiwania jeszcze przed premierą wskutek przedwczesnego rozchodzenia się informacji w toku publicznych testów przed premierą oraz kampanii

---

1 R.J. Shiller, *Narrative economics*, „American Economic Review”, 2017, vol. 107, nr 4, s. 967–969.

2 J. Bollen, H. Mao, X. Zeng, *Twitter mood predicts the stock market*, „Journal of Computational Science”, 2011, vol. 2, nr 1, s. 1.

3 S. Vosoughi, D. Roy, S. Aral, *The spread of true and false news online*, „Science”, 2018, vol. 359, nr 6380, s. 1146.

4 A. Szyszka, *Behawioralne aspekty kryzysu finansowego*, „Bank i Kredyt”, 2009, vol. 40, nr 4, s. 19–22.

promocyjnej. Nadmieniam on również, że dzień oficjalnej premiery nie generuje istotnych nadmiarowych stóp zwrotu, gdyż rynek zdążył już wcześniej wejść w cykl reakcji na dostępne dane przed premierą<sup>5</sup>. Z drugiej strony, odmienne wnioski prezentują S. Pyo i M. Cho, którzy swoimi badaniami zaprzeczają występowaniu istotnych ruchów przedpremierowych, argumentując, że cyfrowe dobra doświadczalne, takie jak gry wideo, pozostają niewzruszone na działania promocyjne<sup>6</sup>. Materiały marketingowe i zwiastuny przyciągają uwagę, lecz nie dostarczają rzetelnych informacji o końcowym stanie produktu – ten ujawnia się dopiero wraz z pojawieniem się pierwszych opinii konsumenckich<sup>7</sup>. Temat *Cyberpunka 2077* zgłębił również M. Nowicki, który analizuje kryzys CD Projekt S.A. w ujęciu popremierowym od strony utraty zaufania przedsiębiorstwa wśród inwestorów i graczy, pomijając w tym przypadku mechanizm starcia informacji oficjalnych i nieoficjalnych przed premierą<sup>8</sup>.

Celem artykułu jest ocena wpływu dysonansu informacyjnego, wskazanego jako starcie komunikatów oficjalnych z doniesieniami nieoficjalnymi, na wycenę giełdową CD Projekt S.A. wokół premiery *Cyberpunka 2077*. Badanie oparto na studium przypadku, analizie notowań z Giełdy Papierów Wartościowych w Warszawie<sup>9</sup> oraz wykorzystaniu wskaźnika OBV (*On-Balance Volume*). Jest to wolumenowy wskaźnik analizy technicznej mierzący skumulowaną presję popytu i podaży, przy czym w sesjach wzrostowych dzienny wolumen jest dodawany do wartości wskaźnika, a w spadkowych odejmowany<sup>10</sup>. W tym badaniu wskaźnik ten posłużył autorom jako narzędzie, przy pomocy którego próbowano określić, czy rynkowe przyjęcie informacji miało charakter wyprzedzający pod postacią faz akumulacji lub dystrybucji, czy stricte impulsywny.

Sprawdzeniu poddano dwie tezy badawcze. Po pierwsze, siła i kierunek reakcji giełdy na oficjalne komunikaty podlegały ciągłej zmianie przez nieoficjalny obieg informacji, prowadząc do głębokich korekt wyceny spółki. Po

---

5 Z. Zhang, *Game Publication and Influence on Stock Price*, "Advances in Economics, Management and Political Sciences", 2023, vol. 19, s. 17.

6 S. Pyo, M. Cho, *Experience Goods and Delayed Price Discovery: Evidence from Information Frictions in Game Releases*, „Mathematics”, 2026, vol. 14, s. 11-13.

7 *Ibidem*, s. 2.

8 M. Nowicki, *Is it time for a crisis of trust? Case of CD PROJEKT RED game development studio and their 'masterpiece' – Cyberpunk 2077 premiere*, Proceedings of the 38th International Business Information Management Association (IBIMA), Seville 2021, s. 6–8.

9 Stooq, Dane historyczne CD Projekt S.A. (CDR), <https://stooq.pl/q/d/?s=cdr> (dostęp: 06.03.2026).

10 J.E. Granville, *Granville's New Key to Stock Market Profits*, Prentice-Hall, Englewood Cliffs 1963, s. 55–72.

drugie, w warunkach dużej ilości informacji inwestorzy wykazywali postawę impulsywną, co z założenia może znaleźć odzwierciedlenie w znikomej bądź nawet braku dywergencji między wskaźnikiem OBV a wyceną giełdową spółki.

## 1. Analiza wyceny rynkowej CD Projekt S.A. przed premierą *Cyberpunka 2077*

*Cyberpunk 2077*, jako jeden z największych projektów spółki, stanowił kluczowy czynnik wpływający na kapitalizację CD Projekt S.A. w analizowanym okresie. Od momentu ogłoszenia projektu w 2013 roku aż do premiery 10 grudnia 2020 roku cykl produkcyjny wraz z kampanią promocyjną oraz wielokrotne zmiany co do ostatecznej daty premiery bezpośrednio kształtowały nastroje rynkowe inwestorów. Pierwszą silną reakcję rynku odnotowano 5 czerwca 2018 roku po prezentacji zwiastuna gry podczas targów E3, kiedy to kurs wzrósł o 5,42% przy wolumenie przekraczającym 344 tys. akcji. Ta sytuacja wskazuje na znaczenie narracji ekonomicznych jako mechanizmu, w którym inwestor podąża za popularną narracją nacechowaną emocjonalnie, a w tym przypadku była ona oparta na komercyjnym sukcesie gry *Wiedźmin 3: Dziki Gon*<sup>11</sup>.

Wzrosty na wycenie z 27 i 28 sierpnia o odpowiednio 2,71% oraz 3,39% były konsekwentnie rosnące. Rozłożony w czasie odbiór danych przez rynek wskazuje na powolne przenikanie nowych informacji do grupy inwestorów. Ta opóźniona reakcja pozostaje zgodna z charakterystyką cyfrowych dóbr doświadczalnych, gdzie przedpremierowe materiały promocyjne niosą ograniczoną wartość informacyjną<sup>12</sup>.

Istotnym wydarzeniem kampanii marketingowej była prezentacja na targach E3 z 9 czerwca 2019 roku, a udział popularnego aktora filmowego Keanu Reevesa oraz wywołana tym reakcja medialna znacząco zwiększyły rozpoznawalność marki, jaką jest *Cyberpunk 2077*<sup>13</sup>. W następnej sesji giełdowej kurs wzrósł o 4,10%, a wolumen osiągnął poziom 938 tys. akcji, przewyższając ponad czterokrotnie obroty z poprzedniego dnia handlowego.

W kolejnych miesiącach głównym czynnikiem wpływającym na zmienność wyceny spółki stały się oficjalne komunikaty o zmianie daty premiery gry. Ogłoszone 16 stycznia 2020 roku przesunięcie z kwietnia na wrzesień wywołało początkowo niezauważalną reakcję rynku, jednak już następnego dnia wraz z szerszym rozprzestrzenieniem się tej wiadomości kurs spadł

---

11 R.J. Shiller, *op. cit.*, s. 967–969.

12 S. Pyo, M. Cho, *op. cit.*, s. 11–13.

13 YouTube, *Cyberpunk 2077 Keanu Reeves at E3 2019 Xbox Conference*, <https://www.youtube.com/watch?v=VWGUCoBpyLk> (dostęp: 27.05.2026).

o 5,60%, a wolumen wyniósł 2,95 mln akcji. Odmienny skutek miała decyzja z 18 czerwca 2020 roku o kolejnym przesunięciu premiery, tym razem na listopad. Podczas sesji 19 i 22 czerwca obrót akcjami wyniósł odpowiednio 912,35 tys. i 458,16 tys., a kurs wzrósł o 1,39% i 3,67%. Inwestorzy zinterpretowali decyzję zarządu jako przejaw odpowiedzialnego zarządzania jakością produktu – narracja o optymalizacji gry, która była zawarta w komunikacie, złagodziła negatywny sentyment inwestorów wobec opóźnienia premiery<sup>14</sup>.

Rynek zareagował odmiennie na komunikat z końca października 2020 roku o kolejnym już trzecim przesunięciu premiery gry na grudzień. Zbiegło się to w czasie z informacjami w mediach o rozszerzeniu tygodnia pracy przymusowym 6 dniem w studiu deweloperskim CD Projekt RED<sup>15</sup>, który odpowiadał za produkcję *Cyberpunka 2077*. Efektem był niemal natychmiastowy spadek kursu o 9,09% przy wolumenie obrotu 1,57 mln akcji.

Na dzień przed premierą istotną rolę tym razem przejął nieoficjalny obieg informacji. Ważnym czynnikiem informacyjnym okazały się publikowane nieautoryzowane nagrania z konsol starszej generacji, ujawniające istotne problemy techniczne produktu, przy czym wersja na PS4 była najbardziej niedopracowana technicznie. Od 7 do 10 grudnia na kursie akcji można było zaobserwować znaczącą przecenę o 4,04% oraz 7,08%, kończąc się niewielką korektą w samym dniu premiery, czyli 10 grudnia 2020 roku. Taka zmienność ilustruje, że w krytycznym momencie znaczny wpływ na wycenę miały również nieautoryzowane materiały wideo publikowane w Internecie.

## **2. Analiza wyceny rynkowej CD Projekt S.A. po premierze Cyberpunka 2077**

Premiera 10 grudnia 2020 roku stanowiła kluczowy moment dla wyceny spółki – po wielu latach produkcji długookresowe oczekiwania inwestorów oraz graczy zostały skonfrontowane z rzeczywistym premierowym stanem produktu. Po intensywnej i wieloletniej kampanii promocyjnej rynek przystąpił do gwałtownej korekty wyceny, która odzwierciedlała silną zmianę narracji rynkowej istotnie wpływającą na wycenę spółki w rozumieniu J. Shillera<sup>16</sup>.

---

14 CD Projekt S.A., *Przesunięcie daty premiery gry Cyberpunk 2077*, 18 czerwca 2020 roku, <https://www.cdprojekt.com/pl/media/aktualnosci/przesuniecie-daty-premiery-gry-cyberpunk-2077/> (dostęp: 06.03.2026).

15 J. Schreier, *Cyberpunk 2077 publisher orders 6-day weeks ahead of game debut*, Bloomberg, 29 września 2020 roku, <https://www.bloomberg.com/news/articles/202009-29/cyberpunk-2077-publisher-orders-6-day-weeks-ahead-of-game-debut> (dostęp: 17.05.2026).

16 R.J. Shiller, *op. cit.*, s. 967–969.

Kluczowym czynnikiem prowadzącym do załamania kursu okazał się stan techniczny wydań konsolowych, przy czym wersje dedykowane dla sprzętu starszej generacji były obciążone krytycznymi błędami, a w skrajnych przypadkach uniemożliwiały rozgrywkę. Przed premierą wszystkie recenzje oraz materiały promocyjne opierały się wyłącznie na wersjach na komputery osobiste i konsole najnowszej generacji. Kopie *Cyberpunka 2077* na starsze wersje platform, w tym na konsolę PS4, zostały udostępnione recenzentom dopiero 9 grudnia 2020 roku. Już wtedy mogło to stanowić istotny sygnał dla rynku, który jednak został zignorowany przez inwestorów. Po premierze odniósł się do problematycznej sytuacji ówczesny prezes zarządu A. Kiciński, mówiąc: „Z pewnością poświęciliśmy zbyt mało uwagi starszej generacji”<sup>17</sup>.

W dniach 10, 11 i 14 grudnia 2020 roku wolumen obrotu akcjami wyniósł odpowiednio 2,16 mln, 4,20 mln i 5,68 mln, a kurs akcji obniżył się o 8,54%, 11,48% i 7,61%. Silna wyprzedaż z wymienionych sesji pozostaje zgodna z interpretacją efektu stadnego rozumianego jako naśladownictwo decyzji większości<sup>18</sup>, co dodatkowo potęgowała specyfika mediów społecznościowych, w których nieoficjalne wiadomości rozchodzą się znacznie szybciej niż oficjalne komunikaty<sup>19</sup>.

Negatywny sentyment nasilił się 17 grudnia 2020 roku, kiedy gra została usunięta z cyfrowego sklepu PlayStation Store. Decyzja ta stanowiła niepodważalny sygnał, że *Cyberpunk 2077* w aktualnym stanie na konsolach PS4 nie może być sprzedawany. Na tę informację rynek zareagował podczas kolejnej sesji giełdowej spadkiem kursu o 12,22% przy wolumenie obrotu na poziomie 5,75 mln. Dalsza wyprzedaż akcji przemawia za tym, że w fazie popremierowej inwestorzy odbierali nowe informacje w czasie niemal rzeczywistym, co może wskazywać na impulsywny charakter reakcji inwestorów w badanym przypadku. Wspomniane zjawisko zdaje się korelować z głębokim kryzysem wizerunkowym oraz utratą zaufania konsumentów, co szczegółowo dokumentuje M. Nowicki<sup>20</sup>.

---

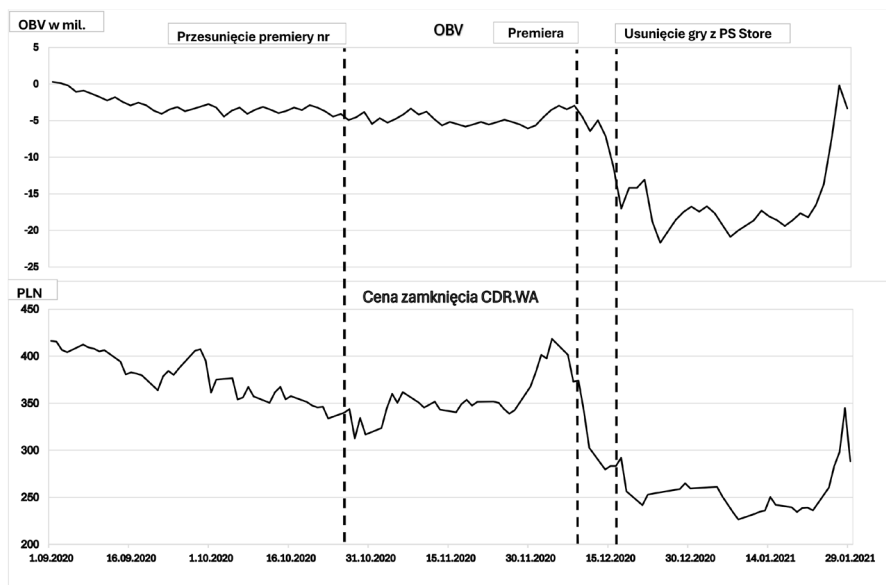
17 CD-Action, *Cyberpunk 2077: „Zarząd był nadmiernie skoncentrowany na konieczności wydania gry”*, 15 grudnia 2020 roku, <https://cdaction.pl/newsy/cyberpunk-2077-zarzad-byl-nadmiernie-skoncentrowany-na-koniecznosci-wydania-gry/comment-page-1/> (dostęp: 25.05.2026).

18 A. Szyszka, *op. cit.*, s. 19–22.

19 S. Vosoughi, D. Roy, S. Aral, *op. cit.*, s. 1146.

20 M. Nowicki, *op. cit.*, s. 6–8.

### 3. Analiza relacji ceny i wolumenu obrotu w okresie premiery gry Cyberpunk 2077



**Rysunek 1. Kształtowanie się wskaźnika OBV oraz ceny zamknięcia akcji CD Projekt S.A. (CDR.WA) z zaznaczeniem kluczowych wydarzeń związanych z premierą gry Cyberpunk 2077**

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych historycznych pobranych z portalu stooq.pl (dostęp: 06.03.2026).

Uwidocznienie zależności zachodzących między kursem akcji a aktywnością kapitałową przedstawia rysunek 1, zestawiający wskaźnik OBV21 z wyceną giełdową CD Projekt S.A. w okresie bliskim premierze *Cyberpunka 2077*. Celem takiego doboru wskaźników giełdowych było zbadanie, czy ruchom cenowym towarzyszyły wyprzedzające odmienne ruchy wolumenu.

Rysunek 1 ilustruje, że przebieg linii OBV w badanym okresie wykazywał silne powiązania z cenami zamknięcia, co wskazuje na brak bądź marginalną dywergencję pomiędzy wolumenem a wyceną. Taki wynik sugeruje zbiorową i impulsywną postawę inwestorów wobec napływających komunikatów oficjalnych oraz doniesień nieoficjalnych. Agregatowy charakter wskaźnika OBV nakłada jednak pewne ograniczenia analityczne, ponieważ uniemożliwia on detekcję indywidualnych, odmiennych decyzji

21 J.E. Granville, *op. cit.*, s. 55–72.

pojedynczych podmiotów. Wyniki przebiegu notowań sugerują istotny wpływ narracji rynkowej na zachowania inwestorów<sup>22</sup>. Wyniki analizy wskaźnika OBV wspierają drugą tezę, lecz nie pozwalają na identyfikację struktury uczestników rynku – lukę tę wypełniłyby dane z rejestru krótkiej sprzedaży, ujawniające asymetrię między zachowaniem inwestorów instytucjonalnych a detalicznych.

## Podsumowanie

Wycena CD Projekt S.A. wokół premiery *Cyberpunka 2077* była kształtowana przez dwa równoległe obiegi informacji, oficjalne komunikaty zarządu oraz nieautoryzowane doniesienia medialne. Wyniki pozostają zgodne z pierwszą tezą badawczą, gdzie to narracja medialna współdecydowała o sile i kierunku reakcji rynkowych. Widać to najwyraźniej w tym, że to samo zdarzenie, jakim było kolejne opóźnienie premiery, wywoływało zupełnie różne decyzje inwestorów w zależności od towarzyszącego mu kontekstu medialnego.

Pozwala to w pewnym stopniu rozstrzygnąć rozbieżność między analizowanymi badaniami. S. Pyo i M. Cho opisują warunki względnie symetrycznego dostępu do informacji, w których materiały promocyjne produktów cyfrowych niewiele znaczą dla inwestorów. Przypadek CD Projekt S.A. różnił się, ponieważ zarząd celowo ograniczał informacje o stanie technicznym produktu, co pogłębiało nierównowagę informacyjną i zbliżało ten przypadek do interpretacji Z. Zhanga o wyceniającej roli przedpremierowych sygnałów rynkowych.

Analiza wskaźnika OBV nie ujawniła faz akumulacji ani dystrybucji poprzedzających gwałtowne ruchy cenowe, co potwierdza drugą tezę o impulsywnym charakterze rynku. Wniosek ten jest spójny z koncepcją J. Shillera o narracji ekonomicznej jako głównego czynnika kształtującego sentyment rynkowy. M. Nowicki trafnie dokumentuje pokryzysową utratę zaufania, lecz bez zgłębienia wpływu informacji w okresie przedpremierowym.

## Bibliografia

- Bollen J., Mao H., Zeng X., *Twitter mood predicts the stock market*, „Journal of Computational Science”, 2011, vol. 2, nr 1.
- CD-Action, *Cyberpunk 2077: „Zarząd był nadmiernie skoncentrowany na konieczności wydania gry”*, 15 grudnia 2020 roku, <https://cdaction.pl/newsy/cyberpunk-2077-zarad-byl-nadmiernie-skoncentrowany-na-koniecznosci-wydania-gry/comment-page-1/>.
- CD Projekt S.A., *Przesunięcie daty premiery gry Cyberpunk 2077*, 18 czerwca 2020 roku, <https://www.cdprojekt.com/pl/media/aktualnosci/przesuniecie-daty-premiery-gry-cyberpunk-2077/>.

---

<sup>22</sup> R.J. Shiller, *op. cit.*, s. 967–969.

- Granville J.E., *Granville's New Key to Stock Market Profits*, Prentice-Hall, Englewood Cliffs 1963.
- Nowicki M., *Is it time for a crisis of trust? Case of CD PROJEKT RED game development studio and their 'masterpiece' – Cyberpunk 2077 premiere*, Proceedings of the 38th International Business Information Management Association (IBIMA), Seville 2021.
- Pyo S., Cho M., *Experience Goods and Delayed Price Discovery: Evidence from Information Frictions in Game Releases*, „Mathematics”, 2026, vol. 14, nr 755.
- Schreier J., *Cyberpunk 2077 publisher orders 6-day weeks ahead of game debut*, Bloomberg, 29 września 2020 roku, <https://www.bloomberg.com/news/articles/2020-09-29/cyberpunk-2077-publisher-orders-6-day-weeks-ahead-of-game-debut>.
- Shiller R.J., *Narrative economics*, „American Economic Review”, 2017, vol. 107, nr 4.
- Stooq, Dane historyczne CD Projekt S.A. (CDR), <https://stooq.pl/q/d/?s=cdr>.
- Szyszk A., *Behawioralne aspekty kryzysu finansowego*, „Bank i Kredyt”, 2009, vol. 40, nr 4.
- Vosoughi S., Roy D., Aral S., *The spread of true and false news online*, „Science”, 2018, vol. 359, nr 6380.
- YouTube, *Cyberpunk 2077 Keanu Reeves at E3 2019 Xbox Conference*, <https://www.youtube.com/watch?v=VWGUCoBpyLk>.
- Zhang Z., *Game Publication and Influence on Stock Price*, „Advances in Economics, Management and Political Sciences”, 2023, vol. 19.

## Streszczenie

Artykuł dotyczy wpływu dysonansu informacyjnego na wycenę giełdową CD Projekt S.A. wokół premiery gry *Cyberpunk 2077*. Celem pracy jest ocena, w jaki sposób zdarzenie oficjalnych komunikatów zarządu z nieoficjalnymi doniesieniami medialnymi oddziaływało na kurs akcji i wolumen obrotu, zarówno przed premierą, jak i po debiucie gry w grudniu 2020 roku. Badanie oparto na metodologii studium przypadku, wykorzystując historyczne dane z Giełdy Papierów Wartościowych w Warszawie, oficjalne oświadczenia spółki oraz doniesienia medialne. Do oceny zachowań inwestorów zastosowano wskaźnik OBV (On-Balance Volume). Analiza pokazuje, że reakcje rynku na komunikaty oficjalne były każdorazowo zmieniane przez równoległy obieg informacji. Strukturalnie identyczne zdarzenia, takie jak kolejne opóźnienia premiery, wywoływały odmienne decyzje inwestorów w zależności od towarzyszącego im narracji medialnej. W warunkach pogłębiającej się nierównowagi informacyjnej najsilniejsze korekty wyceny występowały równoległe z rozpowszechnianiem nieoficjalnych materiałów. Ocena wskaźnika OBV nie ujawniła faz akumulacji ani dystrybucji poprzedzających gwałtowne ruchy cenowe. Uczestnicy rynku reagowali na napływające informacje, nie wyprzedzali zdarzeń. Popremierowa wyprzedaż akcji może pozostawać zgodna z interpretacją efektu stadnego, co potwierdza, że czynniki behawioralne przyciwały racjonalny osąd.

**Słowa kluczowe:** Cyberpunk 2077, CD Projekt, dysonans informacyjny, OBV, wycena giełdowa

# INFORMATIONAL DISSONANCE AND THE STOCK VALUATION OF CD PROJEKT S.A. AROUND THE RELEASE OF CYBERPUNK 2077

## Summary

This article examines how informational dissonance affected the stock valuation of CD Projekt S.A. around the release of *Cyberpunk 2077*. The aim is to assess how the clash between official management communications and unofficial media reports influenced share price and trading volume, both before and after December 2020 release. The study uses a case study approach, drawing on historical data from the Warsaw Stock Exchange, official company statements, and media coverage. The OBV (On-Balance Volume) indicator was used to evaluate investor behavior. The analysis shows that market reactions to official announcements were repeatedly shaped by the parallel flow of unofficial information. Structurally identical events, such as successive release delays, triggered different investor decisions depending on the surrounding media context. As the information gap between management and the market widened, it was unofficial materials rather than corporate statements that drove the sharpest valuation corrections. The OBV indicator showed no accumulation or distribution phases ahead of major price moves. Investors responded to incoming information rather than anticipating events. The post-release sell-off reflected herd behavior above all else, suggesting that behavioral factors outweighed fundamental analysis in this case.

**Keywords:** Cyberpunk 2077, CD Projekt, informational dissonance, OBV, stock valuation