BITCOIN КАТО ХЕДЖ СРЕЩУ ИКОНОМИЧЕСКАТА И ПОЛИТИЧЕСКА НЕСИГУРНОСТ – МИТ ИЛИ РЕАЛНОСТ

Гл. ас. д-р Светослав Борисов¹

Резюме: Последните изследвания проучват потенциалната роля на Bitcoin като хедж срещу икономическа и политическа несигурност. Резултатите са противоречиви: някои откриват, че Bitcoin действа като актив-убежище по време на кризи, докато други показват, че неговите хеджиращи способности са ограничени. Фактори като пазарната волатилност и липсата на продължителни исторически данни допринасят за липсата на категорични изводи. Настоящото изследване оценява дали Bitcoin служи като ефективен актив-убежище или хедж срещу икономическа несигурност. Анализирано е въздействието на икономическата и политическа несигурност (ЕРИ) върху възвръщаемостта и вариацията на Bitcoin. Предполага се, че активи-убежища като златото имат повишена възвръщаемост и вариация по време на икономическа и политическа несигурност, докато спекулативните активи реализират повишена вариация, но намалена възвръщаемост. Инвеститорите следва да проявяват предпазливост при разчитането единствено на Bitcoin като механизъм за хеджиране на риск, докато по-нататьшни задълбочени анализи не предоставят по-категорични заключения.

Ключови думи: Bitcoin, икономическа и политическа несигурност - EPU, активубежище, спекулативен актив

JEL: C52, C58, G15, G17, O33

DOI:

BITCOIN AS A HEDGE AGAINST ECONOMIC AND POLITICAL UNCERTAINTY – MYTH OR REALITY

Head Assist. Prof. Svetoslav Borisov, PhD

Abstract: Recent studies have explored Bitcoin's potential role as a hedge against economic and policy uncertainty. The results are mixed: some find that Bitcoin acts as a safehaven asset during crises, while others show its hedging abilities are limited. Factors like market volatility and the lack of lengthy historical data contribute to inconclusive findings. The present study evaluates whether Bitcoin serves as an effective safe-haven asset or a hedge against economic uncertainty. The impact of economic and political uncertainty (EPU) on Bitcoin's returns and variation is analyzed. It is hypothesized that safe-haven assets like gold experience increased returns and variation during EPU, while speculative assets exhibit heightened variation but diminished returns. Investors should exercise caution in solely relying on Bitcoin as a hedging mechanism until further in-depth analyses provide more definitive conclusions.

Keywords: Bitcoin, economic and political uncertainty - EPU, safe-haven asset, speculative asset

JEL: C52, C58, G15, G17, O33

DOI:

¹ svetoslav borisov@ue-varna.bg, Икономически университет – Варна, България

Инвеститорите все повече проявяват интерес към криптовалутите като привлекателна инвестиция, тъй като се смята, че те представляват "убежище" в условията на нестабилност на пазара. Факторите, които влияят на доходността на криптовалутите, поради неефективността на пазара на Bitcoin, са предмет на изследвания в последно време. Някои от тези изследвания разглеждат влиянието на техническите показатели на криптовалутите, медийното излагане, свойството "възвръщаемост към средната стойност" и условните опашни рискове, които могат да бъдат предвидени своевременно. Освен това, множество изследвания показват, че доходите от криптовалути могат да се повлияят от макроикономическите обстоятелства.

Възможността Bitcoin да функционира като хедж или актив-убежище срещу икономическа и политическа несигурност продължава да бъде обект на оживени дебати и противоречиви заключения в академичните среди. Редица изследвания откриват данни в подкрепа на хипотезата, че Bitcoin и други основни криптоактиви могат да действат като стабилизиращи активи по време на несигурност.

Например, Demir et al. (2018) използват месечни данни за периода от юли 2010 г. до юни 2017 г., за да анализират връзката между икономическата и политическа несигурност в САЩ, измерена чрез индекса ЕРU, и възвръщаемостта на Bitcoin (Demir et al., 2018). Те прилагат линейни и нелинейни методи на оценка, включително квантилна регресия. Резултатите показват, че EPU – индексът (Economic Policy Uncertainty Index) може да прогнозира възвръщаемостта на Bitcoin, като има статистически значима отрицателна връзка между двата показателя. В най-ниските и най-високите квантили на разпределението обаче, ефектът е положителен, което подчертава потенциалната роля на Bitcoin като хедж срещу несигурност. Сходни резултати са потвърдени от Xia et al. (2020), които анализират месечни данни за периода януари 2012 - март 2018 г. (Xia et al., 2020), както и от Panagiotidis et al. (2020), ползващи дневни данни от 2011 до 2019 г.(Panagiotidis et al., 2020). И двете изследвания установяват статистически значимо отрицателно влияние на EPU върху цената на Bitcoin. Подобни резултати са потвърдени от редица други изследователи.

Sovbetov (2018) анализира влиянието на геополитическия риск върху водещите криптовалути с помощта на регресионни модели и VaR подходи (Sovbetov & Sovbetov, 2018). Резултатите му също сочат, че те могат да служат като хедж срещу геополитическа несигурност.

Воигі et al. (2017) използват дневни данни за Віtсоіп и VIX индекса на 14 развиващи се и развити пазара за периода от 2013 до 2016 г. (Bouri et al., 2017). Те прилагат динамично моделиране на условната корелация (DCC-GARCH), за да проверят дали Віtсоіп може да действа като хедж срещу глобалната несигурност. Резултатите показват, че Віtсоіп демонстрира диверсификационни свойства и значителна роля като хедж инструмент спрямо

несигурността. Подобни заключения правят Selmi et al. (2018), като анализират ежедневни данни от 2010 до 2017 г. и сравняват реакциите на цените на Вітсоіп и златото към шокове в цените на петрола (Selmi et al., 2018). Резултатите им сочат, че и двата актива функционират успешно като хедж и диверсификатор на движенията в цените на петрола.

От друга страна, Klein et al. (2018) откриват положителна зависимост между спадовете на фондовия пазар в САЩ и повишената възвръщаемост на Вітсоіп, анализирайки данни от 2011 до 2017 г. (Klein et al., 2018). Това противоречи на възможността Вітсоіп да се използва като хедж срещу пазарния риск. Kliber et al. (2019) също отбелязват противоречия, като установяват, че хеджиращите способности на Вітсоіп варират значително в зависимост от конкретната криптовалутна борса (Kliber et al., 2019). Те анализират шест международни борси за периода 2015-2018 г.

По-нови изследвания, като тези на Liu & Tsyvinski (2018), разглеждат потенциала на криптопазара като източник на финансова стабилност при несигурност (Liu & Tsyvinski, 2018). Те разглеждат криптоактивите като специфичен клас активи, които могат да допринесат за намаляване на риска, особено когато традиционните пазари са засегнати от висока волатилност. White et al. (2020) също посочват в своето изследване, че е важно да се проучи по-задълбочено връзката между възвръщаемостта на криптовалутите и традиционните активи в периоди на несигурност (White et al., 2020).

Fang et al. (2019) анализират ефекта на EPU върху дългосрочната волатилност при Bitcoin, акции, стоки и облигации, използвайки месечни данни за периода от януари 2001 до декември 2018 г. (Fang et al., 2019). Те прилагат моделиране чрез динамични условни корелации (DCC). Резултатите показват наличие на значимо положително влияние на EPU върху волатилността при първите три класа активи, но не и при облигациите. Открито е също така значително отрицателно въздействие върху корелацията между Bitcoin и облигациите, и положително влияние върху корелацията на Bitcoin с акции и стоки.

Въпреки обширната литература, която подкрепя способността на Віtсоіп да действа като хеджиращ актив срещу несигурности и рискове, това свойство не е еднозначно прието от други изследователи, които го разглеждат от различна перспектива. В този контекст, Klein et al. (2018) представят доказателства за положителна връзка между Віtсоіп и пазарните спадове, което по същество подкопава хеджиращите му способности (Klein et al., 2018). В научното изследване на Kliber et al. (2019) хеджиращите способности на Віtсоіп зависят от местоположението на борсата, където се извършва търговията (Kliber et al., 2019).

В друго изследване, Al-Khazali et al. (2018) анализират въздействието на положителни и отрицателни макроикономически събития върху златото и Bitcoin (Al-Khazali et al., 2018). Резултатите показват, че златото реагира систематично на такива събития, съответстващи на ролята му като актив -

убежище. В контраст, Віtсоіп не реагира по сходен начин и не изпълнява същата роля като златото. В този контекст, Shahzad et al. (2020 г.) установяват, че ефективността на хеджирането, базирано на злато, обикновено е повисока в сравнение с Віtсоіп (Shahzad et al., 2019). Те посочват, че икономическата и политическа несигурност в Съединените щати и Япония има негативно въздействие върху пазара на Віtсоіп, докато в Китай ситуацията е благоприятна. В друго изследване, Liu et al. (2019) установяват, че Віtсоіп и златото не могат добре да хеджират риска от икономическата и политическа несигурност на САЩ (Liu et al., 2019).

Маtkovskyy и Jalan (2019) считат, че инвеститорите, които не желаят да поемат риск, особено по време на кризисни периоди, предпочитат да се въздържат от инвестиране в Bitcoin (Matkovskyy & Jalan, 2019). Те изследват въздействието на EPU върху връзката между Bitcoin и конвенционалните финансови пазари. Резултатите от техните изследвания показват, че разликата във волатилността между Bitcoin и конвенционалните пазари обикновено е по-голяма от разликата във волатилността, наблюдавана между самия конвенционален пазар. Освен това, анализът на моделите на волатилност показва многостранна тенденция, която обхваща значителен период и завършва през декември 2017 г., отбелязана със скок на цените след въвеждането на фючърсите върху Вitcoin. Резултатите от изследванията показват, че EPU проявява несиметрични ефекти върху избраните конвенционални активи.

Ауѕап et al. (2019) отбелязват, че несигурността във връзка с търговската политика може да има съществено влияние върху възвръщаемостта на Вітсоіп и да премахне изцяло неговите хеджиращи способности (Ayѕап et al., 2019). В тази връзка, Su et al. (2020) установяват, че Вітсоіп не винаги може да бъде използван като инструмент за хеджиране, което подчертава по-слабите му хеджиращи способности (Su et al., 2020).

Скептични резултати са докладвани и от Smales (2019), който не открива стабилни доказателства, че Bitcoin представлява надеждно убежище от шокове на финансовите пазари (Smales, 2019). Неговото изследване обхваща 9 глобални пазара за периода 2015-2018 г. и използва DCC и VAR модели. Подобни заключения правят Guesmi et al. (2019), прилагайки няколко иконометрични подхода, включително динамично копулиране, за да тестват хеджиращите свойства на Bitcoin (Guesmi et al., 2019). Те не откриват стабилни доказателства, че Bitcoin е ефективен хедж срещу шокове на финансовите пазари.

Corbet et al. (2018) оценяват дребномащабните и екстремни ценови движения при Bitcoin чрез прилагане на CAViaR модели и метода Peaks Over Threshold (POT) (Corbet et al., 2018). Техните резултати също поставят под въпрос полезността на Bitcoin като хедж срещу екстремни събития.

Част от причините за противоречивите резултати може да се търсят в различните методологии и извадки на данните, както и в еволюцията на самия криптопазар през последните години. По-ранните изследвания като

тези на Bouri et al. (2017) разглеждат период, когато Bitcoin все още не е навлязъл силно в главната финансова система(Bouri et al., 2017). По-късните анализи обхващат време, когато връзките му с традиционните пазари вече са по-силни.

От друга страна, наскоро все повече изследователи разглеждат и положителните ефекти на криптопазара върху традиционните активи. Според Baur et al. 2018, включването на Bitcoin повишава диверсификацията и намалява екстремните рискове на комбинирани портфейли (Baur et al., 2018).

Заключение

Изследванията върху ролята на Bitcoin и другите основни криптовалути като потенциални хеджове и активи-убежища срещу икономическа и политическа несигурност показват противоречиви резултати.

От една страна, част от проучванията, използващи различни иконометрични подходи, откриват данни в подкрепа на тази хипотеза. Те установяват, че показатели като индекса EPU и цените на петрола и златото оказват статистически значимо въздействие върху цената и волатилността на Bitcoin. Това предполага негов потенциал като стабилизиращ и диверсифициращ актив. От друга страна, нарастващият брой проучвания докладват и противоположни резултати. Те не откриват убедителни данни, че Bitcoin е надеждно убежище от пазарни шокове и икономическа несигурност. Някои откриват дори положителна корелация с традиционните активи, което противоречи на възможността му да хеджира риск.

Поради тези противоречия, в академичните среди все още липсва категоричен консенсус дали Bitcoin и другите основни криптовалути могат да се превърнат в надеждни и стабилни активи-убежища при икономическа несигурност. За по-окончателни и еднозначни заключения са необходими още мащабни емпирични изследвания с разнообразни данни, периоди на наблюдение и прилагани методологии.

Използвани източници

- Al-Khazali, O., Bouri, E., & Roubaud, D. (2018). The impact of positive and negative macroeconomic news surprises: Gold versus Bitcoin. *Economics Bulletin*, 38(1).
- Aysan, A. F., Demir, E., Gozgor, G., & Lau, C. K. M. (2019). Effects of the geopolitical risks on Bitcoin returns and volatility. *Research in International Business and Finance*, 47. https://doi.org/10.1016/j.ribaf.2018.09.011
- Baur, D. G., Dimpfl, T., & Kuck, K. (2018). Bitcoin, gold and the US dollar A replication and extension. *Finance Research Letters*, 25. https://doi.org/10.1016/j.frl.2017.10.012
- Bouri, E., Gupta, R., Tiwari, A. K., & Roubaud, D. (2017). Does Bitcoin hedge global uncertainty? Evidence from wavelet-based quantile-in-quantile regressions. *Finance Research Letters*, *23*. https://doi.org/10.1016/j.frl.2017.02.009
- Corbet, S., Lucey, B., & Yarovaya, L. (2018). Datestamping the Bitcoin and Ethereum bubbles. *Finance Research Letters*, 26. https://doi.org/10.1016/j.frl.2017.12.006

- Demir, E., Gozgor, G., Lau, C. K. M., & Vigne, S. A. (2018). Does economic policy uncertainty predict the Bitcoin returns? An empirical investigation. *Finance Research Letters*, 26. https://doi.org/10.1016/j.frl.2018.01.005
- Fang, L., Bouri, E., Gupta, R., & Roubaud, D. (2019). Does global economic uncertainty matter for the volatility and hedging effectiveness of Bitcoin? *International Review of Financial Analysis*, 61. https://doi.org/10.1016/j.irfa.2018.12.010
- Guesmi, K., Saadi, S., Abid, I., & Ftiti, Z. (2019). Portfolio diversification with virtual currency: Evidence from bitcoin. *International Review of Financial Analysis*, 63. https://doi.org/10.1016/j.irfa.2018.03.004
- Klein, T., Pham Thu, H., & Walther, T. (2018). Bitcoin is not the New Gold A comparison of volatility, correlation, and portfolio performance. *International Review of Financial Analysis*, *59*. https://doi.org/10.1016/j.irfa.2018.07.010
- Kliber, A., Marszałek, P., Musiałkowska, I., & Świerczyńska, K. (2019). Bitcoin: Safe haven, hedge or diversifier? Perception of bitcoin in the context of a country's economic situation A stochastic volatility approach. *Physica A: Statistical Mechanics and Its Applications*, *524*. https://doi.org/10.1016/j.physa.2019.04.145
- Liu, Y., & Tsyvinski, A. (2018). Risks and Returns of Cryptocurrency. *SSRN Electronic Journal*. https://doi.org/10.2139/ssrn.3226952
- Liu, Y., Tsyvinski, A., Wu, X., Thank, W., Borri, N., Brunnermeier, M., Daniel, K., He, Z., Karolyi, A., Kwan, A., Li, Y., Roussanov, N., Sheng, J., Sockin, M., & Wachter, J. (2019). NBER WORKING PAPER SERIES COMMON RISK FACTORS IN CRYPTOCURRENCY Common Risk Factors in Cryptocurrency. NBER Working Paper.
- Matkovskyy, R., & Jalan, A. (2019). From financial markets to Bitcoin markets: A fresh look at the contagion effect. *Finance Research Letters*, *31*. https://doi.org/10.1016/j.frl.2019.04.007
- Panagiotidis, T., Stengos, T., & Vravosinos, O. (2020). A Principal Component-Guided Sparse Regression Approach for the Determination of Bitcoin Returns. *SSRN Electronic Journal*. https://doi.org/10.2139/ssrn.3510816
- Selmi, R., Mensi, W., Hammoudeh, S., & Bouoiyour, J. (2018). Is Bitcoin a hedge, a safe haven or a diversifier for oil price movements? A comparison with gold. *Energy Economics*, 74. https://doi.org/10.1016/j.eneco.2018.07.007
- Shahzad, S. J. H., Bouri, E., Roubaud, D., Kristoufek, L., & Lucey, B. (2019). Is Bitcoin a better safe-haven investment than gold and commodities? *International Review of Financial Analysis*, 63. https://doi.org/10.1016/j.irfa.2019.01.002
- Smales, L. A. (2019). Bitcoin as a safe haven: Is it even worth considering? *Finance Research Letters*, *30*. https://doi.org/10.1016/j.frl.2018.11.002
- Sovbetov, Y., & Sovbetov, Y. (2018). Factors Influencing Cryptocurrency Prices: Evidence from Bitcoin, Ethereum, Dash, Litcoin, and Monero Journal of Economics and Financial Analysis. *Journal of Economics and Financial Analysis*, 2(2).
- Su, C. W., Qin, M., Tao, R., & Umar, M. (2020). Financial implications of fourth industrial revolution: Can bitcoin improve prospects of energy investment? *Technological Forecasting and Social Change*, *158*. https://doi.org/10.1016/j.techfore.2020.120178
- White, R., Marinakis, Y., Islam, N., & Walsh, S. (2020). Is Bitcoin a currency, a technology-based product, or something else? *Technological Forecasting and Social Change*, *151*. https://doi.org/10.1016/j.techfore.2019.119877
- Xia, P., Wang, H., Zhang, B., Ji, R., Gao, B., Wu, L., Luo, X., & Xu, G. (2020). Characterizing cryptocurrency exchange scams. *Computers and Security*, 98. https://doi.org/10.1016/j.cose.2020.101993