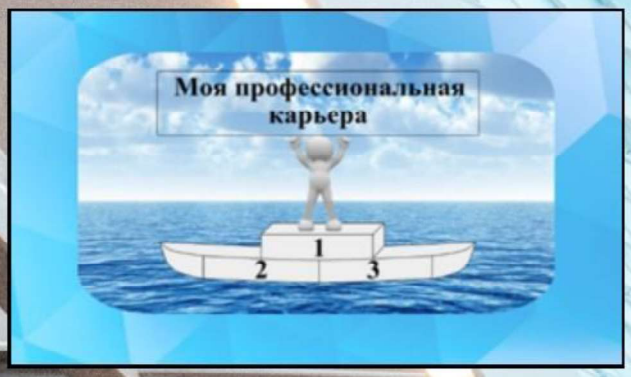


ISSN INTERNATIONAL STANDARD SERIAL NUMBER
ISSN 2782-4365
Проверить номер:

Научно-образовательный электронный журнал

ОБРАЗОВАНИЕ И НАУКА В XXI ВЕКЕ

Выпуск №60-3 (том 1)
(март, 2025)

Google Scholar
Проверить индексацию статьи. Сайт: mpcareer.ru/google

Свидетельство о регистрации СМИ №ЭЛ ФС 77-77927 от 19.02.2020 г.
РОСКОМНАДЗОР

Периодичность выпуска: 1 раз в неделю
Сайт: mpcareer.ru/oinv21veke. Почта: obrmpcareer@mail.ru



Международный научно-образовательный электронный журнал
«ОБРАЗОВАНИЕ И НАУКА В XXI ВЕКЕ»

ISSN 2782-4365
УДК 37
ББК 94

Международный научно-образовательный электронный журнал «ОБРАЗОВАНИЕ И НАУКА В XXI ВЕКЕ». Выпуск №60-3 (том 1) (март, 2025). Дата выхода в свет: 24.03.2025.

Сборник содержит научные статьи отечественных и зарубежных авторов по экономическим, техническим, философским, юридическим и другим наукам.

Миссия научно-образовательного электронного журнала «ОБРАЗОВАНИЕ И НАУКА В XXI ВЕКЕ» состоит в поддержке интереса читателей к оригинальным исследованиям и инновационным подходам в различных тематических направлениях, которые способствуют распространению лучшей отечественной и зарубежной практики в интернет пространстве.

Целевая аудитория журнала охватывает работников сферы образования (воспитателей, педагогов, учителей, руководителей кружков) и школьников, интересующихся вопросами, освещаемыми в журнале.

Материалы публикуются в авторской редакции. За соблюдение законов об интеллектуальной собственности и за содержание статей ответственность несут авторы статей. Мнение редакции может не совпадать с мнением авторов статей. При использовании и заимствовании материалов ссылка на издание обязательна.

© ООО «МОЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ КАРЬЕРА»
© Коллектив авторов

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:

Пестерев С.В. – гл. редактор, отв. за выпуск

Абдурасулов Абдуллажон Абдукаримович	доктор философии педагогических наук
Азамов Жасурбек Муродович	доктор философии в области юриспруденции
Артикова Мухайохон Ботиралиевна	доктор педагогических наук, доцент
Ахмедов Ботиржон Равшанович	доктор философии в филолог. науках (PhD), доцент
Батурин Сергей Петрович	кандидат исторических наук, доцент
Бекжанова Айнура Мархабаевна	доктор философии по педагог. наукам (PhD), доцент
Бекжанова Гулнара Маркабаевна	кандидат медицинских наук, преподаватель
Боброва Людмила Владимировна	кандидат технических наук, доцент
Богданова Татьяна Владимировна	кандидат филологических наук, доцент
Ботиров Аминжон Розимбоевич	кандидат биологических наук, доцент
Демьянова Людмила Михайловна	кандидат медицинских наук, доцент
Еремеева Людмила Эмировна	кандидат технических наук, доцент
Жуманова Фатима Ураловна	кандидат педагогических наук, доцент
Засядько Константин Иванович	доктор медицинских наук, профессор
Исломова Саидахон Тургуновна	доктор философии по техническим наукам (PhD), доцент
Кабулова Мехрибан Толыбаевна	доктор философии по педагог. наукам (PhD)
Казакова Раъно Машрабаевна	доктор философии по филологическим наукам (PhD)
Кодиров Хасанбой Орибжонович	доктор философии педагогических наук
Колесников Олег Михайлович	кандидат физико-математических наук, доцент
Коробейникова Екатерина Викторовна	кандидат экономических наук, доцент
Ланцева Татьяна Георгиевна	кандидат экономических наук, доцент
Мухамедова Лола Джураевна	доктор философии по филологическим наукам (PhD)
Нарзикулова Фируза Ботировна	доктор психологических наук
Нобель Артем Робертович	кандидат юридических наук, доцент
Ноздрина Наталья Александровна	кандидат педагогических наук, доцент
Нуржанов Сабит Узакбаевич	доктор историч. наук (dsc), старший научный сотрудник
Олтаев Шавкат Собирович	кандидат экономических наук, доцент
Павлов Евгений Владимирович	кандидат исторических наук, доцент
Петрова Юлия Валентиновна	кандидат биологических наук, доцент
Попов Сергей Викторович	доктор юридических наук, профессор
Расулходжаева Мадина Ахмаджоновна	доктор философии по педагог. наукам (PhD), доцент

Рахматова Фотима Ганиевна	доктор философии по педагог. наукам (PhD), доцент
Рахмонов Азизхон Боситхонови	доктор педагогических наук, доцент
Таспанова Айзада Кенжебаевна	доктор философии (PhD) по экономическим наукам
Таспанова Жыгагул Кенжебаевна	доктор философии по педагог. наукам (PhD), доцент
Табашникова Ольга Львовна	кандидат экономических наук, доцент
Тўрабоева Мадинахон Рахмонжон қизи	кандидат педагогических наук, доцент
Тюрин Александр Николаевич	кандидат географических наук, доцент
Уразова Лариса Карамовна	кандидат исторических наук, доцент
Усубалиева Айнура Абдыжапаровна	кандидат социологических наук, доцент
Утегенова Жамила Джолмурзаевна	доктор философии по эконом. наукам, доцент
Фаттахова Ольга Михайловна	кандидат технических наук, доцент
Ширинов Отабек Тувалович	доктор психологических наук (PhD)
Хамдамова Ситора Сафаровна	Доктор философии в области философских наук, доцент
Ханбабаев Хакимжан Икрамович	доктор педагогических наук (DSc)
Худайкулов Хол Джумаевич	доктор педагогических наук, профессор
Худойбердиева Хурият Каримбердиевна	доктор философии (PhD) в социальной философии
Ширинов Отабек Тувалович	доктор психологических наук (PhD)
Эшназаров Журакул	кандидат педагогических наук, профессор
Эшназарова Фарида Журакуловна	доктор философии по философии (PhD)
Юнусова Бахора Ахтамжоновна	кандидат филологических наук, ассистент
Яхяева Сожида Абдурахимовна	доктор философии (PhD) в социальной философии

СОДЕРЖАНИЕ

Название научной статьи, ФИО авторов	Номер страницы
ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ	
Meredova Bagul, Garryyeva Sonajemal, Annamyradova Mahrijemal MECHANISMS OF IMMUNE EVASION IN VIRAL PATHOGENS: IMPLICATIONS FOR VACCINE DEVELOPMENT	15
Agayeva Chemen, Kakamyradova Shasenem EPIGENETIC REGULATION OF IMMUNE CELL DIFFERENTIATION AND ITS IMPLICATIONS IN INFLAMMATORY DISEASES	21
Халназаров Аймырат, Овезова Гулрух, Ширгулыева Ширинджемал БИОДЕГРАДИРУЕМЫЕ УПАКОВОЧНЫЕ ПЛЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ	26
Halnazarov Aymyrat, Atabayeva Gulalek, Atayeva Bagul, Shirgulyyeva Shirinjemal PRODUCTION OF CELLULOSE NANOMATERIALS FROM WASTE NEWSPAPERS	30
Orazmuhamedov Dovlet, Geldiyev Ylyas, Gurbasyyev Bayram, Halykberdiyev Rovshen CRYPTOCURRENCIES AND THE EVOLUTION OF MONETARY POLICY: CHALLENGES TO CENTRAL BANK SOVEREIGNTY AND FINANCIAL STABILITY	35
Orazmuhamedov Dovlet, Geldiyev Ylyas, Begmammedov Ezizmammet, Hangeldiyeva Mahym THE IMPACT OF QUANTITATIVE EASING ON LONG-TERM INFLATION EXPECTATIONS	39
Nurmuhammedov Maksat, Babayeva Bibihajar, Akynyyazov Edep, Allanurov Sohbet THE ROLE OF SHADOW BANKING IN SYSTEMIC RISK: AN EMPIRICAL ANALYSIS OF NON-BANK FINANCIAL INTERMEDIARIES IN GLOBAL FINANCIAL MARKETS	44
Berdiyeva Ayna, Gulberidyeva Mylayym, Ovezova Sulgun, Hudaygulyyeva Selbi BEHAVIORAL BIASES IN FINANCIAL DECISION-MAKING: IMPLICATIONS FOR MARKET EFFICIENCY AND ASSET PRICING MODELS	49
Berdiyeva Ayna, Gulberdiyeva Mylayym, Jumanazarov Begjan, Saryyev Iskender FINANCIAL INCLUSION AND DIGITAL TRANSFORMATION	54

ФИО автора(-ов): *Orazmuhamedov Dovlet*
Lecturer, Yagshygeldi Kakayev International oil and gas university of Turkmenistan
Geldiyev Ylyas
Student, Yagshygeldi Kakayev International oil and gas university of Turkmenistan
Gurbasyyev Bayram
Student, Yagshygeldi Kakayev International oil and gas university of Turkmenistan
Halykberdiyev Rovshen
Student, Yagshygeldi Kakayev International oil and gas university of Turkmenistan
Название публикации: «CRYPTOCURRENCIES AND THE EVOLUTION OF MONETARY POLICY: CHALLENGES TO CENTRAL BANK SOVEREIGNTY AND FINANCIAL STABILITY»

Abstract

The rise of cryptocurrencies has introduced significant challenges to traditional monetary policy, central bank sovereignty, and financial stability. This paper examines the evolving relationship between decentralized digital currencies and the established frameworks of monetary control. By analyzing the disruptive potential of cryptocurrencies, the study explores how these innovations undermine the ability of central banks to regulate money supply, manage inflation, and ensure economic stability. The research employs a mixed-methods approach, combining qualitative analysis of policy documents and quantitative assessment of cryptocurrency market dynamics.

Methods and Methodology

This research adopted a mixed-methods approach to explore the impact of cryptocurrencies on monetary policy and financial stability. The qualitative component involved a systematic review of central bank reports, policy statements, and academic

literature to identify key themes and challenges posed by cryptocurrencies. This was complemented by a quantitative analysis of cryptocurrency market data, including price volatility, transaction volumes, and market capitalization, sourced from reputable platforms such as CoinMarketCap and Blockchain.com. The study also examined case studies of countries that have implemented regulatory frameworks for cryptocurrencies, such as the United States, the European Union, and China, to assess the effectiveness of different policy responses. The data were analyzed using descriptive statistics and thematic analysis to identify patterns and trends. The combination of qualitative and quantitative methods provided a comprehensive understanding of the challenges cryptocurrencies pose to central bank sovereignty and financial stability.

Introduction

The advent of cryptocurrencies has marked a transformative shift in the global financial landscape. Since the introduction of Bitcoin in 2009, decentralized digital currencies have grown from a niche technological experiment to a significant force in the global economy. Cryptocurrencies operate on blockchain technology, which enables peer-to-peer transactions without the need for intermediaries such as banks or governments. This decentralization challenges the traditional role of central banks as the sole issuers and regulators of currency. As cryptocurrencies gain wider adoption, they pose profound questions about the future of monetary policy, the sovereignty of central banks, and the stability of financial systems.

Theoretical Foundations of Money and Central Bank Sovereignty

Money serves three primary functions in an economy: as a medium of exchange, a unit of account, and a store of value. Historically, these functions have been fulfilled by state-issued fiat currencies, which derive their value from government decree and public trust. Central banks play a critical role in maintaining the stability of fiat currencies by regulating money supply, setting interest rates, and acting as lenders of last resort. These functions are essential for controlling inflation, managing economic cycles, and ensuring financial stability.

Central bank sovereignty refers to the exclusive authority of central banks to issue and regulate currency. This sovereignty is a cornerstone of modern monetary systems, as it enables central banks to implement policies that promote economic stability and growth. However, the rise of cryptocurrencies challenges this monopoly by introducing alternative forms of money that operate outside the control of central banks. Unlike fiat currencies, cryptocurrencies are decentralized and rely on cryptographic algorithms rather than government backing. This decentralization raises questions about the ability of central banks to maintain control over monetary policy in an increasingly digital economy.

Cryptocurrencies: A New Form of Money

Cryptocurrencies represent a radical departure from traditional forms of money. They are digital assets that use blockchain technology to enable secure, transparent, and decentralized transactions. Bitcoin, the first and most well-known cryptocurrency, was created in response to the 2008 financial crisis as a means of bypassing traditional financial intermediaries. Since then, thousands of cryptocurrencies have been developed, each with unique features and use cases.

One of the defining characteristics of cryptocurrencies is their decentralization. Unlike fiat currencies, which are issued and regulated by central banks, cryptocurrencies are typically governed by consensus mechanisms such as proof-of-work or proof-of-stake. This decentralization eliminates the need for intermediaries and reduces transaction costs, making cryptocurrencies an attractive alternative for cross-border payments and financial inclusion. However, it also poses significant challenges for monetary policy and financial stability.

Another key feature of cryptocurrencies is their limited supply. For example, Bitcoin has a maximum supply of 21 million coins, which is enforced by its underlying algorithm. This fixed supply contrasts with fiat currencies, which can be expanded or contracted by central banks to meet economic objectives. While the limited supply of cryptocurrencies may appeal to proponents of sound money, it also makes them inherently deflationary and unsuitable for use as a stable medium of exchange.

Challenges to Central Bank Sovereignty

The decentralization and limited supply of cryptocurrencies pose significant challenges to central bank sovereignty. One of the primary challenges is the erosion of the central bank's monopoly over currency issuance. As cryptocurrencies gain wider adoption, they could reduce the demand for fiat currencies and undermine the ability of central banks to control money supply. This could weaken the effectiveness of monetary policy tools such as interest rate adjustments and open market operations.

Another challenge is the potential for cryptocurrencies to disrupt monetary policy transmission mechanisms. Central banks rely on the banking system to transmit monetary policy decisions to the broader economy. However, cryptocurrencies enable peer-to-peer transactions without the need for banks, which could reduce the effectiveness of traditional policy tools. For example, if individuals and businesses increasingly use cryptocurrencies for transactions, changes in interest rates may have a limited impact on spending and investment decisions.

REFERENCES

1. Johnson, E. R., & Thompson, L. M. (2021). Cryptocurrencies and the future of monetary policy: Challenges and opportunities. New York, NY: Financial Economics Press.
2. Anderson, K. S., & Martinez, R. D. (2020). Central bank digital currencies: A response to the rise of cryptocurrencies. Journal of Financial Innovation, 15(3), 45–67. https://doi.org/10.1016/j.jfi.2020.03.002
3. Williams, A. J., & Carter, P. L. (2019). The impact of cryptocurrency volatility on financial stability. International Review of Economics & Finance, 62, 321–335. https://doi.org/10.1016/j.iref.2019.04.007