

Bartłomiej Fedorczyk

I seria kryptoznaczków ONZ, czyli niszowe wydanie wprost z rubieży świata oficjalnych operatorów pocztowych

Procesy cyfryzacji infrastruktury pocztowej oraz stopniowa ewolucja samych znaków opłaty pocztowej doprowadziły do otwarcia nowej drogi postrzegania wartości kolekcjonerskiej. Uważam, że żyjemy w ciekawych czasach, w przededniu, gdy tradycyjny walor papierowy przestaje być jedynym dysponentem prawa do reprezentowania tożsamości filatelistycznej. Pojawienie się standardów tokenów niezamiennych (NFT) w sieciach rejestrów rozproszonych otworzyło nowy rozdział w historii kolekcjonerstwa, umożliwiając emitentom pocztowym tworzenie walorów rozbudowanych o dodatkową warstwę cyfrową. W rozwiązaniach tych klasyczny obiekt fizyczny wchodzi w ścisłą relację ze światem wirtualnym, zdefiniowanym przez ramy *smart contract* [1]. Rozwój tego obszaru pokazuje jednak, że ewolucja nie zatrzymała się na samym powiązaniu fizycznego waloru z cyfrowym kodem. Przeobrażeniom ulega również sama faktyczna konstrukcja kryptoznaczków, a poszczególne administracje pocztowe na świecie przyjmują odmienne podejścia do wykonania swojego waloru.



Na łamach niniejszego numeru Filatel.pl prezentujemy I serię kryptoznaczków Organizacji Narodów Zjednoczonych (UN) wyemitowaną pod koniec 2020 roku. Wydanie to stanowi doskonały przykład ustawicznej ewolucji tego typu produktu. Mimo faktu, że dzieli on z wcześniejszymi emisjami z Austrii [2] czy Chorwacji [3] zbieżne założenia technologiczne i funkcjonalne, zasadniczo różni się od nich swoim wyglądem i wykonaniem.



il. 1. Skany bloków kryptoznaczka z biura wiedeńskiego (żółte pole znaczka), biura genewskiego (różowe pole znaczka) oraz biura nowojorskiego (niebieskie pole znaczka). Przykładowy nadruk na linerze znaczka wydanej przez biuro wiedeńskie (w języku niemieckim). Dla pozostałych biur były to instrukcje w językach francuskim (Genewa) oraz angielskim (Nowy Jork).

I seria kryptoznaczków ONZ (*UN Crypto Stamps Series I*) została oficjalnie wyemitowana 24 listopada 2020 roku. Za jej przygotowanie odpowiadała Administracja Pocztaowa Organizacji Narodów Zjednoczonych (*UNPA - The United Nations Postal Administration*) przy merytorycznym i technicznym wsparciu Biura Technologii Informacyjnych i Komunikacyjnych ONZ (*OICT - The Office of Information and Communications Technology*). Projekt oprawy graficznej stworzył Sergio Baradat, natomiast produkcję fizycznych obiektów powierzono holenderskiej drukarni zabezpieczeń *Joh. Enschedé Stamps Security Printers BV*. Za wykonanie warstwy cyfrowej odpowiedzialna jest platforma *Ciphers.me*. Całkowity nakład emisji ustalono na poziomie 90 000 szt., które podzielono równo po 30 000 sztuk na trzy biura ONZ: w Wiedniu, Nowym Jorku oraz Genewie.

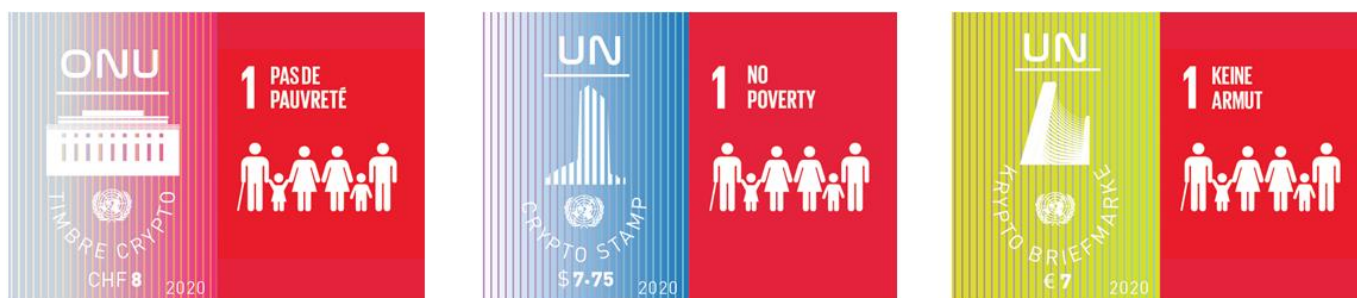
Fizyczna postać waloru to blok pamiątkowy o wymiarach 84 mm × 55 mm, zawierający pojedynczy znaczek o wymiarach 25 mm × 35 mm. Obiekt wydrukowano techniką offsetu wielokolorowego. W konstrukcji tego wydania zdecydowano się na odejście od twardego podłoża PCV, znanego chociażby z wcześniejszych realizacji poczty Austrii [2] czy Chorwacji [3]. Zamiast syntetycznego tworzywa zastosowano układ samoprzylepnego papieru, na który składa się materiał wierzchni (nośnik) stanowiący główną warstwę z nadrukiem graficznym oraz papier podkładowy (*liner*). Podkład wykonany jest ze specjalistycznego papieru powleczonego cienką warstwą silikonu, dzięki czemu substancja klejąca mocno trzyma się samej naklejki, pozwalając jednocześnie na bezporowe oddzielenie podłoża. Na odwrocie *linera* nadrukowano szczegółową instrukcję procedury odbioru komplementarnego tokena NFT (il 1).

Waler w katalogach ma przypisaną miarę perforacji 11 ½, przy czym arkusze nie posiadają tradycyjnej perforacji igłowej, lecz wykonano je w procesie sztancowania o profilu półkolistym. Na powierzchni bloczka umieszczono dwa pola pokryte warstwą ścieralną (zdrapkę), pod którymi ukryto klucze (frazę mnemoniczną) pozwalające pierwszemu właścicielowi na inicjację procesu transferu cyfrowego tokena (il 2).

Każde z trzech biur ONZ nadało walerom odrębny nominał, co wpłynęło na ich zróżnicowany opis w katalogach filatelistycznych. Biuro w Wiedniu zaoferowało waler o nominale 7,00 € (nakład 30 000 sztuk), klasyfikowany w katalogu Michela jako blok NT-WN BL61. Płacówka nowojorska wprowadziła znaczek o nominale 7,75 USD (nakład 30 000 sztuk), oznaczony w katalogu Michela numerem NT-NY 1774. Z kolei biuro w Genewie wydało waler o nominale 8,00 CHF (nakład 30 000 sztuk), oznaczony w katalogu Michela NT-GE 1127.



il. 2. Skan waloru wydanego przez biuro wiedeńskie z usuniętą warstwą ścieralną. Widoczny kod *zpr6A* do identyfikacji wariantu tokena NFT oraz adres publiczny portfela papierowego. W drugim obszarze znajduje się dwanaście słów frazy mnemonicznej do wybicia (*mint*) tokena i jego transferu na adres publiczny właściciela waloru.



il. 3. Grafiki NFT wariantu odpowiadającego celowi 1 dla trzech różnych biur. Każde z biur używa swojego urzędowego języka.

Warstwę cyfrową omawianej serii osadzono w sieci *blockchain Ethereum* w standardzie ERC-721. Rejestr został zapisany na dedykowanym *smart contract* o adresie: 0x327BeFece9cAA72AEE7d563B4BB8D8eF7C34Bc63. Do obsługi wydania wyznaczono oficjalne witryny internetowe <https://unstamps.org/>.

Merytoryczna koncepcja warstwy cyfrowej opiera się na 17 celach zrównoważonego rozwoju (*Sustainable Development Goals – SDGs*). Wybicie tokena przypisuje do adresu publicznego użytkownika jeden z siedemnastu możliwych wariantów NFT, które są tożsame celom ideowym ONZ (il 3, 4):

CEL 1: Koniec z ubóstwem

CEL 2: Zero głodu

CEL 3: Dobre zdrowie i jakość życia

CEL 4: Dobra jakość edukacji

CEL 5: Równość płci

CEL 6: Czysta woda i warunki sanitarne

CEL 7: Czysta i dostępna energia

CEL 8: Wzrost gospodarczy i godna praca

CEL 9: Innowacyjność, przemysł, infrastruktura

CEL 10: Mniej nierówności

CEL 11: Zrównoważone miasta i społeczności

CEL 12: Odpowiedzialna konsumpcja i produkcja

CEL 13: Działania w dziedzinie klimatu

CEL 14: Życie pod wodą

CEL 15: Życie na lądzie

CEL 16: Pokój, sprawiedliwość i silne instytucje

CEL 17: Partnerstwa na rzecz celów



il. 4. Pozostałe cele od 2 do 17 na przykładzie wariantów NFT przypisanych do wydania biura nowojorskiego.

Komplet cyfrowy dla tej emisji liczy łącznie aż 51 wariantów NFT (3 placówki emisyjne po 17 celów każda). Emitent nie wprowadził zróżnicowania stopnia rzadkości na poziomie kodu kontraktu, więc alokacja teoretyczna zakłada równomierne rozłożenie wszystkich motywów, co odpowiada liczbie około 1 764 – 1 765 sztuk danego wariantu na placówkę. Skompletowanie całej emisji jest zadaniem bardzo trudnym i wymagającym zakupu olbrzymiej liczby znaczków. Analiza stanu aktywacji przeprowadzona w sierpniu 2026 roku dostarcza istotnych danych dotyczących stopnia przenikania cyfrowej warstwy do środowiska kolekcjonerskiego. Z łącznego nakładu 90 000 wyemitowanych walorów fizycznych, do chwili obecnej dokonano zaledwie 456 transferów NFT. Oznacza to, że faktyczny wskaźnik aktywacji cyfrowej tej emisji wynosi zaledwie około 0,51%. To jest ekstremalnie niski odsetek.

W rozbiciu na placówki emisyjne rozkład aktywowanych tokenów przedstawia się następująco:

ONZ Wiedeń: 190 NFT

ONZ Nowy Jork: 142 NFT

ONZ Genewa: 124 NFT

Przedstawione zestawienie wykazuje, że zdecydowana większość emisji pozostaje w stanie nieaktywowanym.

Odrębną i niezwykle istotną specyfiką wydania ONZ, odróżniającą je od krajowych emisji europejskich, jest sam reżim prawno-pocztowy obiegu tych walorów. Choć Światowy Związek Pocztowy (UPU) oraz uznane katalogi (m. in. Michel) jednoznacznie klasyfikują te obiekty jako pełnoprawne, oficjalne znaczki pocztowe posiadające status legalnego środka płatniczego, ich ważność terytorialna została ściśle ograniczona na mocy międzynarodowych porozumień. Znaczki wydawane przez UNPA nie są ważne w powszechnym, krajowym obrocie pocztowym. Posiadają one realną funkcję pocztową wyłącznie przy nadaniu przesyłki bezpośrednio w eksterytorialnych placówkach dyplomatycznych ONZ: w Kwaterze Głównej w Nowym Jorku (dla walorów dolarowych), w Pałacu Narodów w Genewie (dla walorów we frankach szwajcarskich) lub w Centrum Międzynarodowym w Wiedniu (dla walorów w euro). W europejskiej przestrzeni pocztowej kryptoznaczki ONZ stanowią zatem unikalny przypadek waloru, który mimo pełnego umocowania prawnego i statusu oficjalnego znaku opłaty, dla przeważającej większości kolekcjonerów na Starym Kontynencie funkcjonuje wyłącznie w wymiarze kolekcjonerstwa filatelistycznego. Fakt ten z pewnością przyczynia się do tak niskiej popularności tego wydania nawet wśród kryptofilatelistów. Co więcej, nie są one sprzedawane w oficjalnych sklepach pocztowych, co również nie jest obojętne dla ich popularności. Niemniej jednak sama emisja stanowi ciekawy przykład stopniowego przenikania technologii kryptograficznych do ogromnych instytucji o zasięgu międzynarodowym.

Prezentowany przykład I serii kryptoznaczków ONZ pozwala też na sformułowanie szerszego wniosku dotyczącego samej natury rynku Web 3.0 w filatelistyce. Przegląd dotychczasowych wydań wyraźnie pokazuje, że kategoria waloru określanego mianem „kryptoznaczków” nie posiada jednego, uniwersalnego wzorca wykonania. Finalna postać produktu filatelistycznego o funkcjonalności hybrydowej wygląda zgoła inaczej w zależności od tego, jaka instytucja oraz z jakiego kraju podejmuje się jego emisji. Podczas gdy poczty Austrii czy Chorwacji postawiły na sztywne karnetiki z twardego PVC, Organizacja Narodów Zjednoczonych wybrała elastyczny, samoprzylepny papier z silikonowanym *linerem*. Ta różnorodność technologiczna, manifestująca się zarówno w wyborze podłoża, jak i sposobie zabezpieczania kluczy kryptograficznych, dowodzi, że jesteśmy świadkami etapu poszukiwań i kształtowania się nowych standardów i definicji, w których wymóg użyteczności pocztowej i kolekcjonerskiego zaciekawienia stale ściera się z wizją nowoczesnego **nośnika** kolekcjonerskiego.

1. Fedorczyk B., Dobrze Praktyki Kryptofilatelistyki (1), [Filatel.pl](https://filatel.pl), nr 8/2025, s. 589-591
2. Fedorczyk B., D. Tyska, Pierwszy na świecie kryptoznaczków. Kryptograficzny „Jednorozec” jako fundament cyfrowej filatelistyki, [Filatel.pl](https://filatel.pl), nr 6/2026, s. 596-598
3. Fedorczyk B., Emisja chorwackich kryptoznaczków Postereum V1, [Filatel.pl](https://filatel.pl), nr 8/2026, 791-794



Bartłomiej Fedorczyk

UN Crypto Stamps Series I: A Niche Issue Straight from the Fringes of Official Postal Operators

The digitization processes of postal infrastructure and the gradual evolution of postage payment indicia have opened a new avenue in the perception of collectible value. I believe we live in interesting times, on the threshold of an era where the traditional paper item ceases to be the sole bearer of philatelic identity. The emergence of non-fungible token (NFT) standards within distributed ledger networks has opened a new chapter in the history of collecting, enabling postal issuers to create items augmented by an additional digital layer. In these solutions, the classic physical object enters into a close relationship with the virtual world, defined by the framework of a smart contract [1]. However, developments in this field demonstrate that evolution has not stopped at merely linking the physical item with digital code. The actual physical construction of crypto stamps itself is also undergoing transformation, as individual postal administrations worldwide adopt distinct approaches to the physical execution of their items.

In the pages of this issue of *Filatel.pl*, we present the UN Crypto Stamps Series I, issued at the end of 2020 by the United Nations (UN). This issue serves as an excellent example of the continuous evolution of this type of product. Despite sharing convergent technological and functional assumptions with earlier issues from Austria [2] or Croatia [3], it fundamentally differs from them in its appearance and physical execution.



Fig. 1. Scans of the crypto stamp souvenir sheets from the Vienna office (yellow stamp area), the Geneva office (pink stamp area), and the New York office (blue stamp area). Sample print on the release liner of the stamp issued by the Vienna office (in German). For the remaining offices, the instructions were provided in French (Geneva) and English (New York).

The UN Crypto Stamps Series I was officially issued on November 24, 2020. The United Nations Postal Administration (UNPA) was responsible for its preparation, with substantive and technical support from the UN Office of Information and Communications Technology (OICT). The graphic design was created by Sergio Baradat, while the production of the physical items was entrusted to the Dutch security printer Joh. Enschedé Stamps Security Printers BV. The execution of the digital layer was handled by the Ciphers.me platform. The total mintage of the issue was set at 90,000 copies, divided symmetrically into 30,000 copies for each of the three UN offices: in Vienna, New York, and Geneva.

The physical form of the item is a souvenir sheet measuring 84 mm × 55 mm, containing a single stamp measuring 25 mm × 35 mm. The item was printed using multi-color offset lithography. In the construction of this issue, a departure was made from the rigid PVC substrate known, for instance, from earlier releases by the postal administrations of Austria [2] or Croatia [3]. Instead of synthetic material, a self-adhesive paper system was utilized, consisting of a face material (carrier) as the main layer with graphic printing, and a backing paper (release liner). The liner is made of specialized paper coated with a thin layer of silicone, ensuring that the adhesive adheres firmly to the sticker itself while allowing effortless separation from the backing. Printed on the reverse side of the release liner are detailed instructions for the procedure to claim the complementary NFT token (Fig. 1).

In catalogues, the item is assigned a perforation gauge of 11½, although the sheets do not feature traditional pin perforation, but were instead produced using a die-cutting process with a semi-circular profile. On the surface of the souvenir sheet, two panels covered with a scratch-off layer conceal the keys (mnemonic phrase) that allow the original owner to initiate the digital token transfer process (Fig. 2).

Each of the three UN offices assigned a distinct denomination to the items, which influenced their varying cataloging in philatelic catalogs. The Vienna office offered an item with a face value of €7.00 (mintage of 30,000 copies), classified in the Michel catalog as souvenir sheet NT-WN BL61. The New York office issued a stamp with a face value of \$7.75 (mintage of 30,000 copies), designated in the Michel catalog under number NT-NY 1774. In turn, the Geneva office released an item denominated at 8.00 CHF (mintage of 30,000 copies), listed in Michel under NT-GE 1127.



Fig. 2. Scan of the item issued by the Vienna office with the scratch-off layer removed. Visible is the code `zpr6A` used to identify the NFT token variant, along with the public address of the paper wallet. The second panel contains the twelve-word mnemonic phrase for minting the token and transferring it to the public address of the item's owner.



Fig. 3. NFT graphics for the Goal 1 variant across the three different offices. Each office uses its respective official language.

The digital layer of the series in question was embedded on the Ethereum blockchain network in the ERC-721 standard. The registry was recorded on a dedicated smart contract at the address: 0x327BeFece9cAA72AE7d563B4BB8D8eF7C34Bc63. The official website designated to service this issue is <https://unstamps.org/>.

The substantive concept of the digital layer is based on the 17 Sustainable Development Goals (SDGs). Minting the token assigns one of seventeen possible NFT variants—corresponding directly to the ideological goals of the UN—to the user's public address (Fig. 3, 4):

GOAL 1: No Poverty

GOAL 2: Zero Hunger

GOAL 3: Good Health and Well-being

GOAL 4: Quality Education

GOAL 5: Gender Equality

GOAL 6: Clean Water and Sanitation

GOAL 7: Affordable and Clean Energy

GOAL 8: Decent Work and Economic Growth

GOAL 9: Industry, Innovation and Infrastructure

GOAL 10: Reduced Inequalities

GOAL 11: Sustainable Cities and Communities

GOAL 12: Responsible Consumption and Production

GOAL 13: Climate Action

GOAL 14: Life Below Water

GOAL 15: Life on Land

GOAL 16: Peace, Justice and Strong Institutions

GOAL 17: Partnerships for the Goals



Fig. 4. The remaining Goals 2 to 17 illustrated through the NFT variants assigned to the New York office issue.

The complete digital set for this issue comprises a total of 51 NFT variants (3 issuing offices with 17 Goals each). The issuer did not implement any rarity differentiation at the smart contract level; thus, the theoretical allocation assumes an even distribution across all motifs, which corresponds to approximately 1,764–1,765 pieces of a given variant per office. Completing the full set is an extremely difficult task requiring the purchase of a vast quantity of stamps. An analysis of the activation status conducted in August 2026 provides key data regarding the penetration of the digital layer into the collecting community. Out of the total mintage of 90,000 physical items issued, only 456 NFT transfers have been executed to date. This means that the actual digital activation rate for this issue stands at merely around 0.51%. This is an extraordinarily low percentage.

Broken down by issuing offices, the distribution of activated tokens is as follows:

UN Vienna: 190 NFTs

UN New York: 142 NFTs

UN Geneva: 124 NFTs

The figures presented demonstrate that the vast majority of the issue remains in an unactivated state.

A distinct and highly significant characteristic of the UN issue, setting it apart from European domestic releases, is the regulatory and postal regime governing the circulation of these items. Although the Universal Postal Union (UPU) and recognized catalogues (e.g., Michel) explicitly classify these objects as fully fledged, official postage stamps with legal tender status, their territorial validity has been strictly restricted under international agreements. Stamps issued by the UNPA are not valid in general domestic postal service. They carry an actual postal function exclusively when mail is dispatched directly from extraterritorial UN diplomatic premises: at the Headquarters in New York (for USD-denominated values), at the Palace of Nations in Geneva (for Swiss Franc values), or at the International Centre in Vienna (for Euro values). In the European postal space, UN crypto stamps thus represent a unique case of an item that, despite its full legal standing and official status as a postage payment indicium, functions purely as a philatelic exhibit for the vast majority of collectors on the Continent. This fact undoubtedly contributes to the extraordinarily low popularity of this issue, even among crypto-philatelists. Furthermore, it is not distributed through official postal outlets, which likewise impacts its visibility and uptake. Nevertheless, the issue itself stands as a compelling example of the gradual integration of cryptographic technologies into massive, international institutions.

The presented example of the UN Crypto Stamps Series I also allows for a broader conclusion regarding the very nature of the Web 3.0 market in philately. A review of issues to date clearly demonstrates that the category of item referred to as a "crypto stamp" possesses no single, universal template of execution. The final form of a philatelic product with hybrid functionality appears entirely different depending on which institution and from which country undertakes its issuance. While the postal administrations of Austria and Croatia opted for rigid folders made of hard PVC, the United Nations selected flexible, self-adhesive paper with a siliconized release liner. This technological diversity—manifested both in the choice of substrate and in the method of securing cryptographic keys—proves that we are witnessing a phase of exploration and the shaping of new standards and definitions, wherein the demand for postal utility and collector curiosity constantly interacts with the vision of a modern collectible **medium**.

1. Fedorczyk B., Dobre Praktyki Kryptofilatelistyki (1), [Filatel.pl](#), nr 8/2025, s. 589–591
2. Fedorczyk B., D. Tyszka, Pierwszy na świecie kryptoznaczek. Kryptograficzny „Jednorożec” jako fundament cyfrowej filatelistyki, [Filatel.pl](#), nr 6/2026, s. 596–598
3. Fedorczyk B., The Emission of Croatian Postereum V1 Cryptostamps, [Filatel.pl](#), no 8/2026, 795–798

