****

Kontakt dla mediów:

Luiza Nowicka, PARP Informacja prasowa

e-mail: [luiza\_nowicka@parp.gov.pl](mailto:luiza_nowicka@parp.gov.pl) Warszawa, 16.03.2023 r.

tel.: 880 524 959

# Nieunikniona technologia blockchain. Dowiedz się, jak odmieni Twój biznes

**Technologia blockchain to termin, o którym od kilku lat jest coraz głośniej. Zagadkowa nazwa i definicja wciąż pozostają niejasne dla wielu z nas. Tymczasem blockchain już teraz modyfikuje sposób, w jaki funkcjonują poszczególne biznesy, również w Polsce. Należy spodziewać się, że jego rosnąca popularność przyniesie zmiany także dla szerszego grona przedsiębiorców** **– i to w niedalekiej przyszłości. Na czym polega i jakie zastosowania ma ta przełomowa technologia?**

Technologia blockchain, zwana też „łańcuchem bloków”, to w najprostszym tłumaczeniu rozproszona, internetowa baza danych. Definicja ta, choć jest dobrym punktem wyjścia, nie wyczerpuje zagadnienia. Blockchain działa na bazie sieci *peer-to-peer*, co oznacza, że dane nie znajdują się na jednym centralnym serwerze, a podzielone są na wiele różnych serwerów (komputerów). Razem stanowią logiczną całość. Rozproszona baza pozwala na lepsze przetwarzanie zgromadzonych danych, uznawana jest także za bezpieczniejszą od tej scentralizowanej.

Jednak blockchain to nie tylko rozproszona baza danych. Czym są wspomniane bloki tworzące łańcuch? To nic innego jak forma zapisu tych danych, zwanych także rekordami. W skrócie polega ona na tym, że wszystkie dane oraz ich modyfikacje zapisywane są w taki sposób, że są dodawane do poprzedniego zapisu (bloku). Tym samym w blockchainie, nawet kiedy jakieś dane zostaną usunięte, nie są bezpowrotnie tracone, a w kodzie zostaje po nich ślad. Formowane zmiany tworzą jednokierunkowy łańcuch, a każda zmiana odnosi się do poprzedniego zapisu. Obrazując mechanizm działania tej technologii w prosty sposób, blockchain można porównać w pewnym stopniu do tworzenia dokumentu w trybie śledzenia zmian, gdzie zawsze można podejrzeć, kto, kiedy i jakie modyfikacje wprowadził.

## Technologia blockchain w praktyce

Zaszyfrowane dane, przechowywane w technologii blockchain, pozwalają na identyfikację nadawców i odbiorców, a jednocześnie zapewniają anonimowość użytkowników sieci. Baza danych oparta na tym rozwiązaniu jest także niezależna i działa bez kontroli pośrednika, który dotychczas w tradycyjnych bazach danych musiał weryfikować np. realizowane przez internet transakcje lub kontrahentów. Baza blockchain jest także efektywniejsza w swoim działaniu i umożliwia sprawne przetwarzanie danych.

Wszystkie te czynniki sprawiają, że łańcuchy bloków świetnie sprawdzają się w branży fintech oraz w sektorze finansowym. W tym miejscu – w związku z hasłem blockchain – słusznie mogą pojawić się skojarzenia z kryptowalutami takimi jak bitcoin czy ethereum – one także opierają się na technologii łańcucha bloków. Nie należy jednak dystansować się od tej technologii ze wskazanego powyżej powodu. Wydaje się ona przyszłością całej branży bankowej. Potencjał technologii blockchain na zrewolucjonizowanie współczesnej bankowości wynika z dwóch podstawowych czynników: po pierwsze z powstającej w niej historii zapisu danych, a po drugie ze wzrastającego popytu na infrastrukturę, umożliwiającą swobodny przepływ kapitału pomiędzy instytucjami międzynarodowych rynków finansowych. Technologia ta obniża koszty i zwiększa bezpieczeństwo międzynarodowych transferów pieniężnych czy też innych produktów bankowych.

Na dziedzinie finansów zastosowanie blockchaina się nie kończy. Horyzonty technologii są szerokie, a możliwości jej wykorzystania – na tę chwilę – wręcz nieograniczone.

Jedną z istotnych cech łańcucha bloków jest to, że omija udział pośredników, łącząc bezpośrednio strony transakcji. Technologię tę zaczęto wykorzystywać także do zawierania umów, które nie wymagałyby ingerencji lub potwierdzenia przez żadną stronę, ale które byłyby zawierane automatycznie po spełnieniu warunków umowy. Tym samym blockchain staje się obiektem zainteresowania handlowców, branży medycznej, transportowej, a także wszystkich podmiotów, które potrzebują identyfikacji i weryfikacji różnorodnych danych. Jej przyszłość leży również w przepływie informacji pomiędzy instytucjami publicznymi a obywatelami, w zarządzaniu procesami urbanistycznymi oraz administracyjnymi, a może nawet w systemach wyborczych i referendach.

## Rynek blockchain

Wynalezienie blockchaina w latach 90. i spopularyzowanie jej przez bitcoina w 2008 r. określa się mianem rewolucji podobnej do powstania internetu. Jak podaje Polska Agencja Rozwoju Przedsiębiorczości (PARP) w raporcie [„Monitoring trendów krajowych i światowych” z 2018 roku](https://www.parp.gov.pl/storage/publications/pdf/2018_monitoring_trendow_05.pdf), rynek rozwiązań opartych na technologii blockchain już kilka lat temu notował wysoki wzrost. W 2017 r. wart był ponad 410 mln dolarów, a w 2022 r. miał osiągnąć poziom 8 mld dolarów. Zgodnie z danymi MarketsandMarkets z marca 2023 r.[[1]](#footnote-2) przewidywania te sprawdziły się, bowiem w minionym roku wartość rynku blockchaina przekroczyła 7,4 mld dolarów. To samo źródło szacuje, że do 2027 r. kwota ta ma sięgnąć aż 94 mld dolarów.

Największymi wyzwaniami dla rozwoju rynku blockchaina wciąż są, jak podawała PARP, kwestie prawne oraz mniejsza skalowalność. Technologia pozwala przeprowadzić ograniczoną liczbę transakcji na sekundę, co obecnie uniemożliwia masowe zastosowanie. Blockchain może jednak przekształcić funkcjonowanie wielu branż. Jego cechy mogą zwiększać przejrzystość i identyfikowalność, ułatwiać dostęp do rynku i poprawiać efektywność́ transakcji. Wykorzystanie potencjału technologii blockchain zależy od integralności procesów i wymaga odpowiedniej polityki i środków, aby uwolnić́ ten potencjał.

## PARP wspiera rozwiązania oparte na blockchainie

Technologia łańcucha bloków coraz częściej wykorzystywana jest przez polskich przedsiębiorców. Duży biznes z powodzeniem potrafi stosować blockchain do rozwiązywania istniejących problemów. Jak czytamy w raporcie „Blockchain Compass 2018” Fundacji Startup Poland[[2]](#footnote-3), już 5 lat temu dzięki temu rozwiązaniu swoje przełomowe wizje realizowały związane z Polską start-upy, działające m.in. w Niemczech, Dubaju czy na Malcie. To właśnie start-upy blockchainowe należały wówczas do najbardziej transgranicznych i międzynarodowych pod względem składu zespołów. Dzisiaj krajowy rynek dysponuje licznym gronem ekspertów, mających wiedzę i doświadczenie w tym zakresie.

Zmieniające się wyzwania rynku powodują, że technologia blockchain wspierana jest coraz częściej przez unijne programy skierowane do polskich przedsiębiorców. Z ramienia PARP-u, w ramach programu Fundusze Europejskie dla Nowoczesnej Gospodarki (FENG), dostępnych jest kilka konkursów dla firm rozwijających innowacyjne technologie.

**Ścieżka SMART**

To pierwsze działanie realizowane w ramach nowego programu FENG, skierowane do MŚP, dużych przedsiębiorstw oraz konsorcjów naukowo-przemysłowych (organizacje i instytuty badawcze, organizacje pozarządowe, uczelnie i inne podmioty systemu szkolnictwa wyższego i nauki). Łączny budżet, którym PARP zarządza w ramach Ścieżki SMART w 2023 r., to 6,67 mld zł – to część przewidziana na projekty MŚP.Celem konkursu jest rozwój działań badawczych i innowacyjnych, wzmocnienie współpracy między biznesem a podmiotami naukowymi, skupiającej się m.in. na gospodarce niskoemisyjnej, zmianach klimatu oraz gospodarce o obiegu zamkniętym (GOZ). W ramach tej inicjatywy przewidziano kompleksowe wsparcie projektów obejmujących m.in. działalność badawczo-rozwojową, wdrażanie innowacji, cyfryzację, zazielenienie przedsiębiorstw, internacjonalizację oraz podwyższanie kompetencji. Maksymalny poziom dofinansowania ze środków unijnych w projekcie to 80%.

Pierwszy z pięciu nabór wniosków, w ramach działania, skierowany na realizację projektów indywidualnych MŚP, już trwa. Czas na składanie dokumentów upływa 12 kwietnia 2023 r.

[Szczegółowe informacje dotyczące konkursu znajdują się na stronie PARP.](https://www.parp.gov.pl/component/grants/grants/sciezka-smart)

**Start-up Booster Poland**

Start-up Booster Poland to konkurs o tegorocznym budżecie na poziomie 91 mln zł, który ma na celu przyspieszenie rozwoju przedsiębiorstw w Polsce. Dofinansowanie objąć może takie działania, jak: programy rozwojowe o charakterze akceleracyjnym i postakceleracyjnym dla innowacyjnych przedsiębiorstw na wczesnym etapie rozwoju (start-upów), realizowane przez wyspecjalizowane podmioty (w szczególności akceleratory i inne ośrodki innowacyjności). Programy realizowane będą przy zaangażowaniu operatorów – akceleratorów. W zależności od rodzaju programu akceleracyjnego przewiduje się finansowanie w formie grantu dla start-upów z przeznaczeniem na m.in. mentoringi specjalistyczne, *match-making* z korporacjami, pomoc w skalowaniu działalności na arenie międzynarodowej, wsparcie soft-landingowe dla start-upów spoza Polski oraz budowanie gotowości inwestycyjnej (zaangażowanie podmiotów VC). Wnioski mogą składać instytucje otoczenia biznesu, a grupą docelową ich działań będą MŚP. Maksymalny poziom dofinansowania wynosi 100%.

Ogłoszenie naboru planowane jest na początek maja 2023 r. Wnioski będzie można składać od 13 czerwca do 1 sierpnia 2023 r.

**Laboratorium Innowatora**

Celem konkursu jest wzmacnianie trwałego wzrostu i konkurencyjności mikro-, małych i średnich przedsiębiorstw oraz tworzenie miejsc pracy w MŚP, w tym poprzez inwestycje produkcyjne. Tylko w 2023 roku budżet konkursu wynosi 11 mln zł. Dzięki Laboratorium Innowatora możliwe jest wsparcie samozatrudnienia i zakładania działalności gospodarczej typu start-up. Działaniami objętymi dofinansowaniem są programy mentoringowe, pozwalające zweryfikować założenia biznesowe pomysłodawców, oferujące dostęp do przestrzeni do pracy (typu co-work) oraz dostęp do prototypowni, laboratorium itd. Dodatkowo środki unijne można otrzymać na zakup materiałów i surowców niezbędnych do weryfikacji podstawowych założeń biznesowych oraz na usługi wspomagające nawiązanie niezbędnych relacji biznesowych. Wsparcie przeznaczone jest także na granty na rozpoczęcie działalności dla start-upów zakładanych w Polsce. Beneficjentami konkursu mogą zostać instytucje otoczenia biznesu. Maksymalny poziom dofinansowania unijnego w projekcie to 100%.

Ogłoszenie naboru zgłoszeń jest przewidziane na wrzesień 2023 r. Wnioski składać będzie można od 24 października do 19 grudnia 2023 r.

1. https://www.marketsandmarkets.com/Market-Reports/blockchain-technology-market-90100890.html [↑](#footnote-ref-2)
2. https://startuppoland.org/wp-content/uploads/2021/06/Blockchain-Compass-2018.pdf [↑](#footnote-ref-3)