Polkadot Có Còn Sức Hút Trong Cuộc Đua Với Ethereum, Solana và Avalanche?

Meta Description:

Polkadot đang dần khẳng định vị thế với hơn 1.300 dApps và các nâng cấp như Polkadot 2.0. Liệu nó có đủ sức cạnh tranh với Ethereum, Solana và Avalanche trong tương lai Web3 đa chuỗi?

Giới thiệu

Kể từ khi ra mắt vào năm 2020, Polkadot luôn được kỳ vọng là "kẻ thách thức" thực sự của Ethereum. Với kiến trúc parachain độc đáo, khả năng mở rộng mạnh mẽ và tương tác chuỗi chéo vượt trội, Polkadot từng được xem là tương lai của blockchain đa chuỗi (multi-chain). Nhưng sau gần 5 năm, trong khi Ethereum vẫn dẫn đầu về TVL và adoption, còn Solana và Avalanche tăng tốc với TPS cực cao, thì nhiều người đặt câu hỏi:

Polkadot có còn đủ sức hút để cạnh tranh trong không gian blockchain hiện đại?

Hãy cùng phân tích sâu hiệu suất thực tế, lộ trình phát triển, và triển vọng dài hạn của Polkadot so với các blockchain hàng đầu khác.

Key Takeaways

- Polkadot vẫn phát triển mạnh với hơn **1.300 dApps** và nhiều nâng cấp quan trọng như **Asynchronous Backing, Agile Coretime**, và **Elastic Scaling**.
- Dù TVL (~2,6 tỷ USD) còn nhỏ so với Ethereum (~71 tỷ USD), Polkadot đang chuẩn bị cho bước nhảy vot với **Polkadot 2.0** (Q1/2025).
- Khả năng tương tác (interoperability) và chi phí thấp (~0,001 USD) là lợi thế lâu dài của Polkadot trong thị trường DeFi và Web3 đa chuỗi.
- Tuy nhiên, Polkadot cần vượt qua các thách thức về adoption và quy mô hệ sinh thái để canh tranh với các mang tốc đô cao như Solana và Avalanche.

Polkadot có còn sức hút? Nhìn từ hệ sinh thái và chỉ số phát triển

Tình hình hiện tại

Tính đến tháng 4/2025, Polkadot đã đạt được nhiều bước tiến đáng kể:

- Hơn 1.300 dApps đang hoạt động.
- Khoảng **645 developer full-time** tham gia xây dựng hệ sinh thái.
- TVL DeFi toàn mạng đạt ~2,6 tỷ USD, với các dự án như Acala, Bifrost, Moonbeam, HydraDX.

So với Ethereum (~71 tỷ USD TVL và ~5.000 dApps), Polkadot vẫn ở quy mô nhỏ hơn. Nhưng nếu so với các blockchain mới nổi, Polkadot không hề kém cạnh, đặc biệt xét đến kiến trúc kỹ thuật và chất lương developer.

Xem thêm: <u>Tại sao Polkadot chọn mô hình parachain thay vì sharding?</u>

Khả năng cạnh tranh với Ethereum, Solana và Avalanche

Ethereum: Quy mô lớn nhưng chi phí cao

Ethereum vẫn giữ vững vị trí số 1 về TVL, số lượng dApps, và cộng đồng nhà phát triển. Tuy nhiên, các vấn đề về phí cao và giới hạn về throughput (15 TPS trên Layer 1) khiến Ethereum phải phụ thuộc Layer 2.

- Polkadot không cần Layer 2, nhờ mô hình parachain có thể mở rộng và tùy chỉnh theo ứng dụng.
- XCM cho phép các parachain tương tác trực tiếp mà không cần cầu nối như Ethereum Bridge.

♣ Để hiểu rõ hơn về các lợi thế cross-chain, xem bài XCM & XCMP - Cách Polkadot Hỗ Trợ Cross-Chain Communication

Solana và Avalanche: TPS cao nhưng bị giới hạn

Solana và Avalanche là những đối thủ đáng gờm với:

Blockchai n	TPS hiện tại	Thời gian khối	Chi phí giao dịch
Solana	~65.000	~0.4 giây	~\$0.00025
Avalanche	~4.500/subnet	~2 giây	~\$0.001
Polkadot	~6.000–10.000 (sau AB)	6 giây	~\$0.001

Tuy nhiên:

- Solana tập trung vào tốc độ nhưng thiếu khả năng cross-chain và decentralization.
- Avalanche có subnets nhưng mỗi subnet cần bảo mật riêng.

Polkadot nổi bật với:

- Shared Security: Parachain thừa hưởng bảo mật từ Relay Chain.
- Cross-chain mạnh mẽ: Qua XCM và sắp tới là Snowbridge (kết nối trực tiếp với Ethereum).

Polkadot có đang mất đi sức hút ban đầu?

Giai đoạn 2022-2023: TVL sụt giảm

Polkadot từng chứng kiến TVL DeFi **giảm tới 78% trong một tháng** vào năm 2022 (<u>CryptoMode</u>) – do:

- Thị trường chung suy giảm.
- Dự án parachain chưa phát triển ổn định.
- Layer 1 cạnh tranh tăng nhanh.

Giai đoạn 2024-2025: Phục hồi & mở rộng

Từ năm 2024, Polkadot tăng tốc với:

• **Asynchronous Backing**: Giảm thời gian khối từ 12 → 6 giây, tăng throughput 6–10 lần.

- **Phát triển developer**: ~645 lập trình viên full-time nằm trong top 5 blockchain tích cực nhất
- TVL phục hồi: Acala, Bifrost, và Moonbeam tăng trưởng rõ rệt.
- 👉 Điều này cho thấy Polkadot **không mất đi sức hút**, mà đang **trưởng thành và điều chỉnh** chiến lược.
- → Đọc thêm: Asynchronous Backing Nâng cấp đột phá của Polkadot

Lộ trình mở rộng: Polkadot 2.0 và khả năng đạt 1 triệu TPS

Hiện tại: TPS ~6.000-10.000

- Sau Asynchronous Backing (tháng 5/2024), thời gian khối giảm xuống 6 giây.
- Mang hỗ trở song song nhiều parachain hơn, tối ưu blockspace.

Sắp tới: Polkadot 2.0 (Q1/2025)

- Agile Coretime: Parachain có thể thuê tài nguyên linh hoạt hơn tiết kiệm chi phí.
- **Elastic Scaling**: Cho phép tăng số lượng core slot khi có nhu cầu mở rộng TPS không giới hạn.
- Mục tiêu dài hạn: 1 triệu TPS mà vẫn duy trì bảo mật và decentralization.

Liệu Polkadot có thể duy trì sức hút DeFi và Cross-chain lâu dài?

Trong lĩnh vực DeFi

- TVL DeFi Polkadot hiện ~2,6 tỷ USD.
- Dư án nổi bât:
 - Acala: DeFi Hub với aUSD và L-DOT.

- Bifrost: Liquid staking TVL tăng hơn 2 lần từ 2022–2024.
- o Moonbeam: EVM parachain, tương thích với dApps Ethereum.

Polkadot có tiềm năng thu hút **DeFi layer-native**, nhờ:

- Khả năng tận dụng token staking để tạo liquidity.
- Phí rẻ, tốc độ xử lý tốt sau Asynchronous Backing.

Trong lĩnh vực Cross-chain

- XCM: Giao thức chuỗi chéo nội bộ hiệu quả.
- Snowbridge: Càu nối gốc giữa Ethereum và Polkadot (ra mắt Q1/2025).
- IBC tương thích: Tăng tính tương tác với hệ sinh thái Cosmos.

Polkadot gần như là nền tảng duy nhất hỗ trợ native interoperability mà không cần phụ thuộc Layer 2 hoặc bridge bên thứ ba.

Kết luận

Polkadot không mất đi sức hút – nó đang tiến hóa để trở thành nền tảng **Web3 đa chuỗi mạnh mẽ và bền vững**.

- Với hơn 1.300 dApps, các nâng cấp đột phá như Asynchronous Backing và lộ trình Polkadot 2.0, nó đang khẳng định khả năng cạnh tranh dài hạn với Ethereum, Solana và Avalanche.
- Tuy nhiên, Polkadot cần mở rộng cộng đồng người dùng, thu hút thêm DeFi TVL, và hỗ trợ nhiều hơn cho NFT, gaming, metaverse để bứt phá.

Trong cuộc đua blockchain, sức hút không chỉ đến từ hype – mà còn từ kiến trúc vững chắc, phát triển bền vững, và cam kết lâu dài. Polkadot đang đi đúng hướng.

Key Citations

- DefiLlama Chains
- Polkadot Introduces Asynchronous Backing

- Polkadot 2.0 Roadmap
- CryptoMode: Polkadot Lost 78% of TVL
- Polkadot Ecosystem Digest
- DefiLlama: Acala
- DappRadar: Polkadot
- Polkadot vs Other Blockchains
- Ethereum.org: Layer 2 Scaling
- Top 8 Polkadot Trends
- Polkadot Review 2025 CoinBureau
- Snowbridge Launch Q1/2025