



BẢN TIN ĐIỆN TỬ NGHIÊN CỨU KHOA HỌC

RESEARCH BULLETIN

SỐ 11 - THÁNG 11/2019 - VOLUME: – NOVEMBER 2019

LƯU HÀNH NỘI BỘ

® Bản tin này được tổng hợp từ các báo cáo, đề tài nghiên cứu định kỳ hàng tháng liên quan đến lĩnh vực kinh tế tài chính – ngân hàng của các tổ chức quốc tế WB, ADB, IMF, BIS và thông tin kết quả nghiên cứu của các đề tài cấp nhà nước, cấp ngành của NHNN, các Bộ, ngành TW của Việt Nam, các thông tin Hội thảo của các Viện nghiên cứu, trường đại học, ấn phẩm khoa học của các NXB có uy tín tại Việt Nam phù hợp với quy định pháp luật về báo chí và bản quyền.

® Mọi quan điểm, nội dung trong Bản tin đều được dịch hoặc căn cứ vào thông tin khoa học chính thống, chỉ có hàm ý cung cấp thông tin tham khảo mà không phản ánh ý kiến hay quan điểm của Ban Biên tập cũng như của Viện CLNH. Người đọc chỉ nên sử dụng Bản tin nội bộ như là thông tin tham khảo.

CHỊU TRÁCH NHIỆM XUẤT BẢN

VIỆN CHIẾN LƯỢC NGÂN HÀNG

Bản tin phát hành định kỳ hàng tháng, được gửi trực tiếp qua email và đăng tải trên Cổng thông tin khoa học và công nghệ ngành Ngân hàng:
khoahocnganhang.org.vn

Liên hệ

Email:

research.bsi@sbv.gov.vn

NGÂN HÀNG NHÀ NƯỚC VIỆT NAM

Địa chỉ:

Tầng 9, tòa nhà 504 Xã Đàn,
quận Đống Đa,
Tp. Hà Nội.



THÔNG TIN KHOA HỌC QUỐC TẾ			
NGHIÊN CỨU QUỐC TẾ			
Quy định và giám sát ngân hàng - Mười năm sau cuộc khủng hoảng tài chính toàn cầu	Tiền và Tiền kỹ thuật số Ngân hàng trung ương	Tình hình nắm giữ trái phiếu chính phủ và tín dụng cho khu vực tư nhân của các ngân hàng tại các nền kinh tế đang phát triển và mới nổi	Các thể hệ suptech
Bài viết tìm hiểu và tóm tắt sự phát triển trong các quy định về vốn ngân hàng, vốn hóa ngân hàng, kỷ luật thị trường và quyền giám sát kể từ cuộc khủng hoảng tài chính toàn cầu. Chi tiết	Với sự tiến bộ nhanh chóng của công nghệ, các ngân hàng trung ương có thể tăng sự quan tâm của họ đối với các đề xuất tiền kỹ thuật số dựa trên công nghệ sổ cái phân tán. Chi tiết	Bài viết này nghiên cứu mối quan hệ giữa việc nắm giữ trái phiếu chính phủ trong nước và tăng trưởng tín dụng cho khu vực tư nhân của các ngân hàng tại các nền kinh tế mới nổi và đang phát triển. Chi tiết	Nghiên cứu đánh giá việc ứng dụng suptech trên thế giới. Chi tiết
Tỷ giá đô la trong đánh giá cung tín dụng – dẫn chứng từ các doanh nghiệp xuất khẩu	Thị trường tài chính có đánh giá chất lượng quản trị tài khóa?		
Tỷ giá đồng đô la ảnh hưởng đến sản lượng thực tế không chỉ thông qua khả năng cạnh tranh, mà còn thông qua sự biến động của cung tín dụng. Chi tiết	Nhóm nghiên cứu kiểm tra mối liên hệ giữa chất lượng quản trị tài khóa với khả năng tiếp cận nguồn tài trợ bên ngoài dựa trên thị trường. Chi tiết		

NGHIÊN CỨU QUỐC TẾ CHUYÊN SÂU

CÁC CƠ CHẾ TIỀN ẢO – PHÂN TÍCH TIẾP THEO

Vào năm 2011, đáp ứng lại yêu cầu từ công chúng, báo chí và các cơ quan công quyền, ECB đã bắt đầu phân tích sự nổi lên của các cơ chế tiền ảo, dự báo mức độ bao phủ ngày càng lớn. Phân tích này là cơ sở để ECB phát hành một báo cáo vào tháng 10/2012 về các cơ chế tiền ảo. Đây là một trong những báo cáo toàn diện đầu tiên được xuất bản về chủ đề này. Phân tích đặt hiện tượng này trong bối cảnh nhìn nhận lại lịch sử của tiền (money), tức là như một công cụ được tạo ra và được đánh dấu bởi sự tiến hóa của xã hội, luôn có khả năng phát triển và thích nghi với đặc tính của thời đại. Không có gì ngạc nhiên khi tiền bị ảnh hưởng bởi các phát triển về công nghệ gần đây và đặc biệt là bởi sự mở rộng sử dụng internet. Trong cộng đồng người sử dụng chúng, tiền ảo giống như tiền (money). Để thực hiện chức năng, chúng cũng cần phải đi kèm với các quy tắc và quy trình riêng cho phép chuyển giao giá trị, như với hệ thống thanh toán. Thuật ngữ “cơ chế tiền ảo (VCS)” do đó được sử dụng ở báo cáo này để mô tả cả khía cạnh giá trị và cơ chế đảm bảo xử lý các giao dịch. Báo cáo đề xuất đưa các cơ chế tiền ảo vào 3 nhóm danh mục: 1) cơ chế tiền ảo đóng – không có kết nối với nền kinh tế thực; 2) cơ chế tiền ảo một chiều – các đơn vị có thể được mua bằng tiền tệ “thực” ở một tỷ giá xác định nhưng không thể được đổi lại, và giao dịch với người sử dụng khác là không được phép; và 3) các cơ chế tiền ảo 2 chiều – các đơn vị có thể được mua và bán theo các tỷ giá (thả nổi). Báo cáo đưa ra 2 nghiên cứu tình huống về VCS 2 chiều, được phát hành và quản lý tập trung là Second Life Linden Dollar và phi tập trung là Bitcoin. Báo cáo sau đó xem xét các vấn đề liên quan đến nhiệm vụ của ngân hàng trung ương. [Chi tiết](#)

HỘI THẢO KHOA HỌC	ẤN PHẨM KHOA HỌC
KỶ HỢP LẦN THỨ 17 TỔ CÔNG TÁC VIỆT – NGA VỀ HỢP TÁC NGÂN HÀNG. (Chi tiết)	DIGITAL GOLD - RỦ NHAU LÊN MẠNG ĐÀO VÀNG. (Chi tiết)
HỘI NGHỊ APEC LẦN 4 VỀ TÀI TRỢ CHUỖI CUNG ỨNG TẠI TP. HỒ CHÍ MINH. (Chi tiết)	INTERNET CỦA TIỀN TỆ. (Chi tiết)

BẢN TIN NGHIÊN CỨU QUỐC TẾ**1. Quy định và giám sát ngân hàng - Mười năm sau cuộc khủng hoảng tài chính toàn cầu (Bank Regulation and Supervision Ten Years after the Global Financial Crisis).**

Nguồn: WB

Tác giả: Anginer, Deniz; Bertay, Ata Can; Cull, Robert J.; Demirguc-Kunt, Asli; Mare, Davide Salvatore;

Chủ đề nghiên cứu: Nghiên cứu chính sách tài chính ngân hàng

Ngày xuất bản: 15/10/2019

Bài viết này tóm tắt bản cập nhật mới nhất của Khảo sát giám sát và điều tiết của Ngân hàng Thế giới. Bài viết tìm hiểu và tóm tắt sự phát triển trong các quy định về vốn ngân hàng, vốn hóa ngân hàng, kỷ luật thị trường và quyền giám sát kể từ cuộc khủng hoảng tài chính toàn cầu. Nó cho thấy vốn điều tiết tăng, nhưng một số yếu tố của quy định vốn trở nên lỏng lẻo hơn. Kỷ luật thị trường có thể đã xấu đi khi mạng lưới an toàn tài chính trở nên hào phóng hơn sau cuộc khủng hoảng. Sự giám sát của ngân hàng trở nên khắt khe và phức tạp hơn so với thời kỳ trước khủng hoảng tài chính toàn cầu. Tuy nhiên, năng lực giám sát không tăng tỷ lệ thuận với mức độ và sự phức tạp của các quy định mới của ngân hàng. Bài viết chứng minh tầm quan trọng của việc định nghĩa hẹp về vốn điều tiết ngân hàng, vì chất lượng vốn có giá trị trong việc giảm thiểu rủi ro ngân hàng. Điều này đặc biệt đúng đối với các ngân hàng lớn, bởi vì họ có nhiều quyền quyết định hơn trong việc tính toán trọng số rủi ro và có khả năng phát hành nhiều loại công cụ vốn tốt hơn.

[Tải về toàn văn tại đây](#)

[Trở lại trang đầu](#)

2. Tiền và Tiền kỹ thuật số Ngân hàng trung ương (Money and Central Bank Digital Currency).

Nguồn: ADB

Tác giả: Shirai, Sayuri

Chủ đề nghiên cứu: Nghiên cứu chính sách tài chính ngân hàng

Ngày xuất bản: 16/10/2019

Nghiên cứu xem xét các khái niệm và tính năng của cả tiền ngân hàng trung ương và tiền của khu vực tư nhân và tập trung vào các nền kinh tế tiên tiến và mới nổi được lựa chọn. Là một hình thức mới của tiền khu vực tư nhân, các đồng tiền kỹ thuật số (các tài sản mã hóa) như bitcoin đã thu hút được nhiều sự chú ý vì công nghệ sổ cái phân tán nền tảng của chúng cho phép xác thực phi tập trung trong khi vẫn duy trì các tính năng tương tự như tiền mặt. Một số ngân hàng trung ương đã bày tỏ sự không hài lòng về tiền kỹ thuật số vì tính biến động cao của chúng. Tuy nhiên, tiền kỹ thuật số bị hạn chế trong việc sử dụng như một công cụ thanh toán. Do đó, có thể sẽ mất thời gian trước khi tiền kỹ thuật số là mối đe dọa đối với các ngân hàng thương mại và trung ương. Trong khi đó, một số ngân hàng trung ương đã kiểm tra tiềm năng ứng dụng công nghệ

sở cái phân tán và phát hành tiền kỹ thuật số của riêng họ cho công chúng hoặc các tổ chức tài chính – gọi là các sáng kiến tiền tệ kỹ thuật số của ngân hàng trung ương. Cho đến nay, chưa có ngân hàng trung ương nào tìm thấy lợi thế mạnh mẽ cho việc này do một số hạn chế kỹ thuật. Với sự phát triển nhanh chóng của công nghệ, có thể các ngân hàng trung ương sẽ gia tăng sự quan tâm của họ đối với các đề xuất tiền kỹ thuật số dựa trên công nghệ sở cái phân tán. Trong khi đó, NHTW Thụy Điển (Riksbank) đã khởi xướng một động thái riêng bằng cách xem xét việc phát hành tài khoản tiền gửi và phương thức thanh toán trả trước cho công chúng trong bối cảnh sử dụng tiền mặt giảm. Các ngân hàng trung ương khác đã tỏ ra ít quan tâm đến sáng kiến của Thụy Điển vì những tác động bất lợi tiềm tàng đối với hệ thống ngân hàng gây ra bởi sự dịch chuyển tiền gửi bán lẻ từ ngân hàng thương mại sang ngân hàng trung ương.

[Tải về toàn văn tại đây](#)

[Trở lại trang đầu](#)

3. Tình hình nắm giữ trái phiếu chính phủ và tín dụng cho khu vực tư nhân của các ngân hàng tại các nền kinh tế đang phát triển và mới nổi (Banks' Holdings of Government Securities and Credit to the Private Sector in Emerging Market and Developing Economies).

Nguồn: IMF

Tác giả: Romain Bouis

Chủ đề nghiên cứu: Nghiên cứu chính sách tài chính ngân hàng

Ngày xuất bản: 11/11/2019

Bài viết này nghiên cứu mối quan hệ giữa việc nắm giữ trái phiếu chính phủ trong nước và tăng trưởng tín dụng cho khu vực tư nhân của các ngân hàng tại các nền kinh tế mới nổi và đang phát triển. Việc các ngân hàng nắm giữ nợ chính phủ nhiều hơn có liên quan đến tăng trưởng tín dụng thấp hơn cho khu vực tư nhân và có liên quan đến mức lợi nhuận trên tài sản cao hơn của khu vực ngân hàng. Phân tích cho thấy mối quan hệ ngược chiều giữa khoản thu của ngân hàng đối với chính phủ và tăng trưởng tín dụng của khu vực tư nhân chủ yếu phản ánh việc tái cân bằng danh mục đầu tư của các ngân hàng theo hướng an toàn hơn, nhiều tài sản công có thanh khoản cao trong thời kỳ căng thẳng tài chính và cung cấp bằng chứng hạn chế về hiệu ứng lấn át (crowding – out effect) do tài chính bị thắt chặt.

[Tải về toàn văn tại đây](#)

[Trở lại trang đầu](#)

4. Các thế hệ suptech (The suptech generations).

Nguồn: BIS

Tác giả: Simone di Castri, Stefan Hohl, Arend Kulenkampff and Jermy Prenio

Chủ đề nghiên cứu: Nghiên cứu chính sách tài chính ngân hàng

Ngày xuất bản: 17/10/2019

Việc sử dụng công nghệ của các cơ quan quản lý tài chính đã tiến triển qua nhiều năm, dẫn đến nhiều thế hệ công nghệ khác nhau mà có lẽ nổi bật nhất là suptech. Suptech

là việc ứng dụng dữ liệu lớn hoặc trí tuệ thông minh nhân tạo (AI) như là một công cụ cho các cơ quan quản lý tài chính. Có rất nhiều cách để khai thác công cụ supotech và chúng không loại trừ lẫn nhau. Chúng bao gồm từ việc phát triển các lộ trình ứng dụng supotech rõ ràng, kết hợp supotech vào các chương trình chuyển đổi số rộng lớn hoặc đổi mới dựa trên dữ liệu, để thiết lập các thí nghiệm đổi mới hoặc chương trình đơn nhất. Trong khi supotech vẫn còn ở giai đoạn sơ khai nhưng đã nhận được nhiều chú ý với số lượng lớn trường hợp ứng dụng supotech trong các lĩnh vực phân tích, báo cáo và phân tích dữ liệu. Nhưng hầu hết các trường hợp này vẫn dừng lại ở thử nghiệm. Điều này giúp giải thích tại sao chỉ có số lượng nhất định các bên tham gia vào phát triển các công cụ supotech, và cần thiết phải phối hợp và hợp tác quốc tế nhiều hơn để giúp cho việc mở rộng supotech.

[Tải về toàn văn tại đây](#)

[Trở lại trang đầu](#)

5. Tỷ giá đô la trong đánh giá cung tín dụng – dẫn chứng từ các doanh nghiệp xuất khẩu (Dollar exchange rate as a credit supply factor - evidence from firm-level exports).

Nguồn: BIS

Tác giả: Valentina Bruno and Hyun Song Shin

Chủ đề nghiên cứu: Nghiên cứu kinh tế

Ngày xuất bản: 14/10/2019

Tỷ giá đồng đô la ảnh hưởng đến sản lượng thực tế không chỉ thông qua khả năng cạnh tranh, mà còn thông qua sự biến động của cung tín dụng. Sử dụng dữ liệu xuất khẩu chi tiết ở cấp độ doanh nghiệp, tác giả thấy rằng tỷ giá đồng đô la tác động tới xuất khẩu và phụ thuộc vào kết cấu tài chính của doanh nghiệp và ngân hàng, và vận động nghịch chiều với kênh cạnh tranh. Khi những điều kiện khác ngang bằng, doanh nghiệp phụ thuộc hơn vào ngân hàng với nguồn vốn bằng đồng đô la cao hơn sẽ phải chịu tác động tiêu cực lớn hơn về xuất khẩu khi đồng đô la tăng giá. Tác động này đặc biệt rõ rệt đối với các công ty có chuỗi sản xuất dài. Tác giả nhận diện một kênh tài chính của tỷ giá đô la hoạt động thông qua nguồn cung tín dụng ngân hàng cho doanh nghiệp bảo hiểm.

[Tải về toàn văn tại đây](#)

[Trở lại trang đầu](#)

6. Thị trường tài chính có đánh giá chất lượng quản trị tài khóa? (Do Financial Markets Value Quality of Fiscal Governance?).

Nguồn: IMF

Tác giả: Kady Keita ; Gene L. Leon ; Frederico Lima

Chủ đề nghiên cứu: Nghiên cứu kinh tế

Ngày xuất bản: 11/11/2019

Nhóm nghiên cứu kiểm tra mối liên hệ giữa chất lượng quản trị tài khóa với khả năng tiếp cận nguồn tài trợ bên ngoài dựa trên thị trường. Quản trị tài khóa mạnh hơn

có liên quan đến sự cải thiện trong một số chỉ số tiếp cận thị trường, bao gồm khả năng phát hành trái phiếu chính phủ và có xếp hạng tín dụng chính phủ, nhận được xếp hạng tốt hơn, và nhận được biên độ lãi suất nhỏ hơn. Sử dụng thông tin chi tiết hơn về chất lượng quản trị tài khóa từ đánh giá của Tổ chức Trách nhiệm tài chính và Chi tiêu công (PEFA) cho 89 nền kinh tế mới nổi và đang phát triển, nhóm nghiên cứu thấy rằng các chỉ số tương tự về tiếp cận thị trường có mối tương quan với thực tiễn quản trị tài chính công vững chắc, đặc biệt là cải thiện tính minh bạch của ngân sách và báo cáo, quản lý nợ và chiến lược tài khóa.

[Tải về toàn văn tại đây](#)

[Trở lại trang đầu](#)

NGHIÊN CỨU CHUYÊN SÂU**Các cơ chế tiền ảo – Phân tích tiếp theo***Ngân hàng Trung ương Châu Âu**Tháng 2/2015***Giới thiệu**

Vào năm 2011, đáp ứng lại yêu cầu từ công chúng, báo chí và các cơ quan công quyền, ECB đã bắt đầu phân tích sự nổi lên của các cơ chế tiền ảo, dự báo mức độ bao phủ ngày càng lớn. Phân tích này là cơ sở để ECB phát hành một báo cáo vào tháng 10/2012 về các cơ chế tiền ảo. Đây là một trong những báo cáo toàn diện đầu tiên được xuất bản về chủ đề này. Phân tích đặt hiện tượng này trong bối cảnh nhìn nhận lại lịch sử của tiền (money), tức là như một công cụ được tạo ra và được đánh dấu bởi sự tiến hóa của xã hội, luôn có khả năng phát triển và thích nghi với đặc tính của thời đại. Không có gì ngạc nhiên khi tiền bị ảnh hưởng bởi các phát triển về công nghệ gần đây và đặc biệt là bởi sự mở rộng sử dụng internet. Trong cộng đồng người sử dụng chúng, tiền ảo giống như tiền (money). Để thực hiện chức năng, chúng cũng cần phải đi kèm với các quy tắc và quy trình riêng cho phép chuyển giao giá trị, như với hệ thống thanh toán. Thuật ngữ “cơ chế tiền ảo (VCS)” do đó được sử dụng ở báo cáo này để mô tả cả khía cạnh giá trị và cơ chế đảm bảo xử lý các giao dịch. Báo cáo đề xuất đưa các cơ chế tiền ảo vào 3 nhóm danh mục: 1) cơ chế tiền ảo đóng – không có kết nối với nền kinh tế thực; 2) cơ chế tiền ảo một chiều – các đơn vị có thể được mua bằng tiền tệ “thực” ở một tỷ giá xác định nhưng không thể được đổi lại, và giao dịch với người sử dụng khác là không được phép; và 3) các cơ chế tiền ảo 2 chiều – các đơn vị có thể được mua và bán theo các tỷ giá (thả nổi). Báo cáo đưa ra 2 nghiên cứu tình huống về VCS 2 chiều, được phát hành và quản lý tập trung là Second Life Linden Dollar và phi tập trung là Bitcoin. Báo cáo sau đó xem xét các vấn đề liên quan đến nhiệm vụ của ngân hàng trung ương.

Kết luận chung của báo cáo là, mặc dù VCS có thể có có mặt tích cực cải thiện tài chính và cung ứng các biện pháp thanh toán bổ sung khác cho người sử dụng, nhưng rõ ràng rằng chúng cũng chứa đựng các rủi ro. Đối với nhiệm vụ của các ngân hàng trung ương, chẳng hạn như đảm bảo ổn định giá cả và ổn định tài

chính, việc các rủi ro này hiện thực hóa phụ thuộc vào khối lượng VCS được phát hành, sự kết nối của chúng với nền kinh tế thực, khối lượng được giao dịch và sự chấp nhận của người sử dụng. Tại thời điểm đó, tất cả các động lực tạo nên các rủi ro này được cho là còn thấp. Đối với người sử dụng, tuy nhiên, việc tham gia vào các cơ chế này đặt ra các rủi ro cho họ. Báo cáo này đề xuất theo dõi định kỳ các diễn biến phát triển để tái đánh giá các rủi ro.

Sau khi phát hành báo cáo ECB vào tháng 10/2012, sự quan tâm của truyền thông về VCS, và cụ thể là Bitcoin, vẫn còn lớn và gia tăng mạnh vào thời điểm khủng hoảng ngân hàng Síp (Tháng 3-4/2013), trong thời kỳ chạy theo cao điểm Bitcoin (1240 USD vào 4/12/2013), cũng như trong suốt các giai đoạn biến động lớn trong tỷ giá của nó, và theo sau sự đóng cửa của sàn giao dịch Bitcoin lớn nhất thế giới Mt.Gox (tháng 2/2014).

Có lẽ do sự quan tâm ngày càng lớn của truyền thông, một số cơ quan tài chính trên thế giới trong đó các ngân hàng trung ương quốc gia trong hệ thống Euro (NCBs) đã cảnh báo người sử dụng về các rủi ro liên quan đến nắm giữ và giao dịch tiền ảo vào cuối năm 2013. Hơn nữa, một số cơ quan bắt đầu điều tiết một số lĩnh vực của VCS hoặc ban hành lệnh cấm. Tuy nhiên, VCS bản thân chúng vẫn còn phần lớn nằm ngoài phạm vi của các khuôn khổ quản lý hiện tại, đặc biệt là ở EU.

Đối lập rõ rệt với tình hình năm 2012, có số lượng lớn và ngày càng nhiều các VCS phi tập trung, 2 chiều, được đề cập đến là “tiền mã hóa”. Tuy nhiên, Bitcoin vẫn nổi bật nhất trong số các VCS này, khi nó chiếm đến hơn 80% vốn hóa thị trường của khoảng 500 VCS phi tập trung được biết đến.¹ Ngoại trừ Bitcoin, ít bằng chứng cho thấy việc sử dụng tiền ảo cho thanh toán và đã dấy lên một số nghi ngờ về mục đích dự định của nó.

Hai năm rưỡi sau báo cáo trước đó, và trước những phát triển chính như đã nói ở trên, báo cáo này tiếp tục phân tích các cơ chế tiền ảo, đặc biệt là về sự liên quan của chúng với hệ thống thanh toán.

I. Các khía cạnh liên quan đến thanh toán của cơ chế tiền ảo

¹ Xem <http://coinmarket.com/>, truy cập ngày 12/2/2015

1.1. Các thành viên chính và vai trò của họ

“Hệ sinh thái” của các cơ chế tiền ảo bao gồm chủ yếu các nhóm danh mục các thành viên mới không hiện diện trong môi trường thanh toán trước đó. Danh sách dưới đây miêu tả những đối tượng liên quan nhất.

- 1) **Đơn vị phát minh** tạo ra tiền ảo và phát triển bộ phận kỹ thuật của mạng lưới tiền ảo. Trong một số trường hợp, các cá nhân hoặc tổ chức này được biết đến, trong khi ở một số trường hợp khác danh tính của họ không được biết đến (chính là Bitcoin và hầu hết các VCS phi tập trung khác).
- 2) **Đơn vị phát hành** có thể tạo các đơn vị tiền ảo. Tùy vào thiết kế của VCS, tổng khối lượng phát hành được định trước hoặc theo nhu cầu. Trong cơ chế VCS tập trung, đơn vị phát hành thường cũng là đơn vị quản trị VCS, thiết lập quy tắc sử dụng và có quyền rút các đơn vị ra khỏi lưu hành. Một khi các đơn vị đã được phát hành, chúng thông thường được chuyển giao tới người sử dụng, hoặc thông qua việc bán chúng hoặc phân phối miễn phí.² Trong các cơ chế VCS phi tập trung, các đơn vị mới có thể được khởi tạo tự động từ các hoạt động được thực hiện bởi những người đào tiền “miners”, những người này sẽ nhận các đơn vị tiền ảo như một phần thưởng.
- 3) **Người đào tiền (miners)** là những người, đôi khi làm việc theo nhóm, tự nguyện thực hiện xử lý vi tính để xác thực một tập hợp các giao dịch (được gọi là một khối - “block”); không có người đào, các cơ chế VCS phi tập trung không thể vận hành thông suốt, do việc sử dụng lặp lại hoặc các đơn vị tiền sai có thể dễ dàng được đưa ra. Được coi như là phần thưởng cho công việc của mình,

² Trong một số cơ chế VCS, tỷ lệ khối lượng xu ban đầu được chuyển giao miễn phí để khuyến khích số lượng chấp nhận lớn. Người ta cũng thường thấy rằng các đơn vị của một tiền ảo được tung ra thị trường một khi các nhà sáng lập đã đào được một lượng đáng kể các đồng xu (như Auroracoin, Germanycoin, Isracoin). Trong những trường hợp này, việc phân bổ cho công chúng thường được thực hiện thông qua một quy trình được gọi là “phân phối airdrop”, bao gồm việc cung cấp một lượng đồng xu xác định cho mỗi người theo yêu cầu.

người đào thường nhận được một lượng tiền ảo nhất định.³ Tên gọi này được cho là giống với những người sử dụng thời gian và năng lượng để khai thác kim loại quý từ trái đất. Phần thưởng có thể được tạo ra tự động thông qua phát hành mới phi tập trung tự động hoặc thông qua việc chuyển giao từ đơn vị phát hành. Người đào có thể yêu cầu phí giao dịch từ những người khởi tạo giao dịch.

- 4) **Các đơn vị cung cấp dịch vụ xử lý** tạo thuận lợi cho việc chuyển giao các đơn vị tiền ảo từ người sử dụng này sang người sử dụng khác. Trong cơ chế VCS phi tập trung, các dịch vụ này là một phần của hoạt động do người đào cung cấp.
- 5) **Người sử dụng** lựa chọn nắm tiền ảo để mua hàng hóa và dịch vụ ảo hoặc thực từ các nhà buôn cụ thể, để thực thực hiện các khoản thanh toán P2P (chẳng hạn xuyên biên giới) hoặc gửi kiều hối, hoặc cho mục đích đầu tư, bao gồm cả đầu cơ. Có 5 cách để có được các đơn vị tiền ảo: 1) mua; 2) tham gia vào các hoạt động mà có phần thưởng là các đơn vị tiền ảo (chẳng hạn như điền vào phiếu điều tra, tham gia vào các hoạt động quảng cáo); 3) các đơn vị tự được tạo ra bằng cách hoạt động như một người đào; 4) nhận các đơn vị tiền ảo như một khoản thanh toán; hoặc 5) nhận các đơn vị tiền ảo như khoản ủng hộ/quà tặng.
- 6) **Các đơn vị cung cấp ví** cung cấp ví kỹ thuật số (digital wallet) cho người sử dụng để lưu trữ chìa khóa mã hóa tiền ảo và mã xác thực giao dịch của họ, khởi tạo giao dịch và cung cấp toàn bộ lịch sử giao dịch của họ. Về cơ bản có 2 loại ví, chúng khác nhau về mặt sử dụng ngay lập tức so với sự an toàn trước tội phạm mạng: ví trực tuyến (lưu trữ nóng) và ví ngoại tuyến (lưu trữ lạnh). Từ khía cạnh chức năng, các dịch vụ này được cung cấp cho máy vi tính cá nhân để bàn, các thiết bị di động, và các ứng dụng dựa

³ Đối với Bitcoin, phần thưởng cho người đào (hoặc nhóm người đào) xác thực thành công một khối hiện tại là 25 BTC, tương đương khoảng 5.000 euro. Theo cấu trúc được thiết kế, trong thị trường đào tiền cạnh tranh, phần thưởng kỳ vọng sẽ chỉ lớn hơn một chút so với chi phí phần cứng máy tính và năng lượng sử dụng.

trên đám mây. Tuy nhiên, người sử dụng cũng có thể tự thiết lập và duy trì một ví mà không dùng tới đơn vị cung cấp ví.

- 7) **Sàn trao đổi** cung các dịch vụ trao đổi cho người sử dụng thông qua niêm yết tỷ giá trao đổi ở đó sàn giao dịch sẽ mua/bán tiền ảo đổi lấy các tiền tệ chính (USD, NDT, Yên, Euro) hoặc các tiền ảo khác.⁴ Các thành viên này, hầu hết là các công ty phi tài chính, có thể hoặc là công ty liên kết với đơn vị phát hành hoặc là bên thứ ba. Họ thường chấp nhận một loạt các lựa chọn thanh toán, trong đó có tiền mặt, chuyển khoản và thanh toán bằng tiền ảo khác. Hơn nữa, một số sàn giao dịch cũng cung cấp dữ liệu thống kê (như khối lượng giao dịch và biến động), đóng vai trò như nhà cung cấp ví và cung cấp dịch vụ chuyển đổi cho các nhà buôn chấp nhận VCS làm phương tiện thanh toán thay thế.
- 8) **Các nền tảng giao dịch** hoạt động như các chợ/thị trường, đưa người mua và người bán tiền ảo lại với nhau bằng cách cung cấp cho họ một nền tảng ở đó họ có thể cung ứng hoặc đấu giá với nhau. Tuy nhiên, đối lập với sàn giao dịch, nền tảng giao dịch không tham gia vào việc mua bán. Một số nền tảng giao dịch, như www.localbitcoin.com, cung cấp cho khách hàng lựa chọn định vị khách hàng tiềm năng ở gần.
- 9) **Nhiều thành viên** khác không chỉ là đặc trưng riêng của môi trường VCS, chẳng hạn như người buôn bán, các đơn vị hỗ trợ thanh toán (payment facilitators, cho phép người bán, chủ yếu là trong thương mại điện tử, chấp nhận tiền ảo như một phương tiện thanh toán), đơn vị phát triển phần mềm (phát triển các giao diện người sử dụng để giao dịch và lưu trữ), các nhà sản xuất phần cứng máy tính (xây dựng thiết bị riêng cho đào) và các nhà sản xuất ATM. Từ góc độ đầu tư tài chính, cũng có các đơn vị cung ứng công cụ đầu tư và các nhà môi giới hỗ trợ đầu tư trong các công ty khởi nghiệp và thiết kế các sản phẩm tài chính, chẳng hạn

⁴ Có nghĩa là, đối lập với các vai trò mà các sàn giao dịch các công cụ tài chính được quản lý thực hiện, các sàn giao dịch VCS cũng đảm nhận vai trò của các nhà buôn niêm yết giá 2 chiều ở đó họ sẵn sàng hoạt động với tư cách là người mua và người bán. Lưu ý rằng chỉ những tiền ảo phù hợp nhất có tỷ giá trực tiếp với tiền tệ định danh (fiat currency), những tiền ảo khác chỉ tham chiếu tới Bitcoin.

các quỹ ETF hay sản phẩm phái sinh. Các thành viên khác đã xuất hiện là các “tumblers”, cung ứng dịch vụ để gia tăng hơn nữa tính ẩn danh của người trả tiền bằng cách tạo khó khăn hơn cho việc truy xuất nơi thực hiện các giao dịch tiền ảo.

1.2. Tính đa dạng của các cơ chế tiền ảo

Chỉ 2 năm trước Bitcoin có thể được xem là là tập con đặc biệt trong hệ thống các cơ chế tiền ảo (đóng, một chiều, 2 chiều), được biết đến như là một VCS 2 chiều phi tập trung. Hiện nay đã có khoảng 500 tiền mã hóa như vậy, và số lượng này tiếp tục tăng lên đều đặn.⁵ Các nhánh phát triển hoặc các thay thế của Bitcoin thường được gọi là “altcoins”, chính là alternative coins. Vì Bitcoin là một dự án nguồn mở, việc tung ra một VCS mới dựa trên giao thức của nó là khá đơn giản. Vì lý do này, nhiều đồng tiền thay thế về mặt kỹ thuật giống với Bitcoin, nhưng một số được thiết kế với các đặc điểm kỹ thuật khác biệt đôi chút để có thể cải thiện chức năng hoặc nâng cấp một số thành phần trong hệ sinh thái.

Các lý do đằng sau sự phát triển hàng loạt các VCS 2 chiều phi tập trung bao gồm:

- 1) Cải thiện một số điểm yếu của Bitcoin (như tốc độ xác thực giao dịch cao hơn, hiệu quả năng lượng tốt hơn và thuật toán mạnh hơn);
- 2) Cung cấp các biện pháp đào khác cho mạng lưới những người đào hiện có (vì việc đào Bitcoin hiện nay đòi hỏi các phần cứng máy tính chuyên dụng, các phòng phù hợp để đặt các thiết bị đó vào và cần một lượng lớn năng lượng, cho cả việc làm mát);
- 3) Cung ứng biện pháp thay thế để lưu trữ giá trị trong trường hợp Bitcoin chịu một số vấn đề, chẳng hạn như đóng băng (tạm thời) việc rút tiền từ đơn vị cung cấp ví;

⁵ Với thực tế là số lượng VCS đang tăng không đổi, tình trạng hiện tại của một loạt các VCS phi tập trung có thể được tìm thấy ở: <http://coinmarketcap.com/all.html>. Với các lý do thực tiễn, tập trung vào các VCS được xếp hạng liên tục trong top 10 về mặt vốn hóa thị trường vào tháng 4/2014: Bitcoin, Ripple, Litecoin, Peercoin, Namecoin, Dogecoin, Next và Mastercoin.

- 4) Hưởng lợi từ mức độ quan tâm cao dành cho VCS nói chung thông qua thiết lập một VCS mới và đạt được một số lượng lớn đơn vị từ đầu, trong đó có các hoạt động trước đào (như tự tạo ra những giá trị đầu tiên trước khi công khai tung ra VCS).

Còn quá sớm để nói rằng tương lai của những đồng altcoin này sẽ như thế nào. Nhiều trong số chúng có thể chẳng là gì hơn là các “đồng xu giả”, tức là các VCS được tạo ra với mục tiêu chính là lừa đảo những người mua ngây thơ, hoặc là người sử dụng/người thanh toán hoặc là những người đầu tư. Tuy nhiên, các đồng tiền khác có các mục tiêu rõ ràng hơn sẽ cải thiện mô hình Bitcoin và không thể loại trừ rằng một số trong các VCS này sẽ phát triển thành một nền tảng đầy đủ hơn nếu các dịch vụ gia tăng thêm được cung ứng, chẳng hạn như sàn giao dịch PWP, các giải pháp thanh toán, các giải pháp giao dịch cho các tài sản khác, tin nhắn an toàn, hoặc các công cụ lưu trữ chìa khóa mã hóa.

Về danh mục các loại hình VCS khác nhau, phương pháp phổ biến nhất là phân biệt giữa tập trung (như Second Life’s Linden Dollar) và phi tập trung (Bitcoin, Litecoin, Peercoin và Namecoin), phụ thuộc vào mô hình phát hành và quản trị sau đó. Trong một số trường hợp, khi có các hoạt động trước khi đào tiền, sự phân biệt này không còn rõ ràng, như Mastercoin.⁶

1.3. Sự khác biệt giữa các cơ chế tiền ảo phi tập trung

Tâm điểm của phần này là vào các VCS phi tập trung 2 chiều, đây là các cơ chế chiếm phần lớn các VCS hiện nay. Khác biệt về kỹ thuật và chức năng chính giữa các VCS có thể phân thành các nhóm danh mục như sau:

- 1) Hệ thống xác thực khác nhau, tức là phương thức được sử dụng để xác thực các giao dịch được thực hiện và đảm bảo an toàn mạng lưới. Những VCS phi tập trung đầu tiên (Bitcoin, Litecoin, Namecoin, Dogecoin) tuân theo hệ thống bằng chứng công việc (proof – of – work (PoW)), phụ thuộc hoàn toàn vào năng lượng

⁶ Đối với Mastercoin, mặc dù không có đơn vị trung tâm, nhưng Mastercoin Foundation hưởng lợi từ quy trình phát hành và được quyền trích phần trăm từ sản lượng thị trường trong từng giao dịch. Vì vậy, việc phân loại VCS này không phải là một VCS phi tập trung thực sự vẫn đang tiếp tục được tranh luận.

tính toán để xác thực các giao dịch bằng phương tiện hashing⁷. Như một biện pháp thay thế cho mô hình này, hệ thống proof – of – stake (PoW) được phát triển (như Nextcoin). Hệ thống này tính đến số lượng các đơn vị tiền ảo được mỗi người sử dụng trong mạng lưới sở hữu. Theo đó nó cố gắng loại bỏ một số điểm yếu của hệ thống PoW, chẳng hạn như khả năng thao túng thông qua việc độc quyền (tạm thời) trong đào xu (tấn công 51%⁸) và có mức tiêu thụ năng lượng cao. Thay vì đào “mining”, các VCS này tiến hành một quy trình được biết đến là “forging”, ở đó tất cả người sử dụng biết trước điểm trong mạng lưới sẽ xử lý giao dịch tiếp theo và bổ sung nó vào hồ sơ lưu trữ tất cả các giao dịch, được gọi là chuỗi khối. Do vậy, mạng lưới có thể làm việc hiệu quả hơn so với mạng lưới mà mỗi một giao dịch phải được gửi tới toàn bộ mạng lưới để xác thực.⁹ Các cơ chế sẵn có để có thể tạm thời xử phạt những người sử dụng không tích cực tham gia vào mạng lưới, cũng như những người nắm giữ nhiều tiền ảo nhất. Một số điểm thuận lợi của hệ thống PoS là tốc độ xác thực giao dịch nhanh hơn (mỗi người trong mạng lưới biết điểm trong mạng lưới mà giao dịch của họ sẽ được gửi tới) và hiệu quả năng lượng cao hơn, do nó đòi hỏi ít năng lực xử lý máy tính hơn. Tuy nhiên, các VCS với hệ thống lai, kết hợp giữa PoW và PoS cũng khá phổ biến (như Peercoin, Blackcoin), điều này có nghĩa là, nói chung chúng hoạt động theo mô hình PoS nhưng các xu được đào trước trên cơ sở PoW từ đầu (tức là lên tới khối thứ 10000 với Blackcoin).

⁷ Trong mật mã, hashing là một ứng dụng thực hiện hàm hash đối với một đầu vào (như một tín hiệu hay một con số) để nhận được một (đầu ra) phân tích được mã hóa theo cách thức định trước. Hàm hash về cơ bản chuyển đổi một đầu vào rõ ràng thành một đầu ra được mã hóa. Ngược lại, bắt đầu từ phân tích đầu ra, gần như không thể tìm ra đầu vào, kể cả khi biết cơ chế của hàm hash hoặc bằng cách cố gắng có được kết quả phân tích tương tự sử dụng đầu vào ngẫu nhiên trong hàm hash.

⁸ Trong một hệ thống PoW, những người kiểm soát 51% quyền lực tính toán trong mạng lưới sẽ có thể ra lệnh cho hoạt động chung của cơ chế, và thao túng các giao dịch chẳng hạn như cho phép chi tiêu kép hoặc làm tắc nghẽn việc xác thực các giao dịch nhất định. Trong hệ thống PoS, một người sẽ phải nắm giữ ít nhất 51% tổng số đơn vị, chắc chắn sẽ đắt hơn nhiều so với kiểm soát 51% năng lực tính toán. Rủi ro tấn công 51% là không có về lý thuyết.

⁹ Để tham gia vào quy trình forging, người sử dụng cần nắm giữ xu và bật máy tính của họ (ví dụ không khóa). Như một phần thưởng, chúng có thể giành được xu (phần trăm phí) dựa trên “đóng góp/stake” của mình, điều này phụ thuộc vào lượng xu đã giữ và “tuổi xu”, trong số nhiều tham số khác.

2) Các thuật toán khác nhau, tức là quy trình toán học để tính toán và xử lý dữ liệu (nó quyết định tốc độ mà “khối” tiếp theo – tập hợp các giao dịch – được tạo ra, các đồng xu được giải phóng như thế nào...). Bất chấp vai trò còn có thể thay đổi, 2 thuật toán chính hiện nay là: SHA-256 (Bitcoin, Peercoin, Namecoin, Mastercoin) và Scrypt (Litecoin, Dogecoin, Auroracoin), có thể được xem như là sự mở rộng của thuật toán SHA – 256 nhưng đòi hỏi bộ nhớ lớn hơn. Đối lập với SHA – 256 – các thiết bị chuyên dụng để đào đã được phát triển, triển khai và do đó cũng cần phải được thực hiện thành công, Scrypt cho phép “người đào” thực hiện các hoạt động của họ với các phần cứng thông thường. Hiện nay, các nỗ lực đang tập trung vào sử dụng thuật toán X11 vì lý do an toàn mã hóa cao hơn và chi phí xử lý thấp hơn, do vậy cũng có thể các thuật toán được đề cập ở trên sẽ sớm bị thay thế.

3) Khác biệt trong tổng cung xu. Hầu hết các VCS được xem xét có đặc điểm là nguồn cung cố định (Bitcoin, Litecoin, Namecoin, Dogecoin), tuy nhiên, trong một số VCS khác, lượng xu là linh hoạt (mặc dù Peercoin có giới hạn là 2 tỷ đơn vị, nhưng với mục đích là đạt mức lạm phát hàng năm 1% nên các đơn vị có thể được phát hành theo nhu cầu; Dogecoin cũng không có giới hạn về số lượng).

4) Từ khía cạnh chức năng, một cách phân biệt sâu hơn giữa các VCS là các đặc điểm phụ thêm trong mạng lưới. Ví dụ, Nextcoin cung ứng thị trường giao dịch P2P cho hàng hóa và dịch vụ và sàn giao dịch tài sản để giao dịch phi tập trung, hỗ trợ việc sử dụng các đồng xu được gọi là xu sắc màu có chức năng lưu lại các giao dịch được thực hiện ở các đồ vật khác (như tái bản, hàng hóa hoặc chứng khoán), cung ứng dịch vụ tin nhắn/nói chuyện và dịch vụ hệ thống tên miền (DNS) vẽ bản đồ văn bản chữ và số như các địa chỉ VCS để rút gọn tên hoặc địa chỉ tài khoản/e-mail, số điện thoại các mã số.

Cũng có ví dụ về các VCS không cạnh tranh với Bitcoin mà thay vào đó bổ sung/cải thiện Bitcoin thông qua cung cấp các dịch vụ có thể được thực hiện trên giao diện Bitcoin (như vậy, các VCS này không có chuỗi khối riêng của nó, do nó chỉ là một cải tiến trên giao diện của Bitcoin). Các ví dụ này bao gồm

Mastercoin, cho phép người sử dụng chuyển các tài sản thông minh¹⁰ trong mạng lưới¹¹; Namecoin, cho phép người sử dụng đăng ký tên tùy ý cho một đồng xu, cũng như gắn dữ liệu vào đồng xu đó, do đó biến nó thành một cơ sở dữ liệu phi tập trung chia sẻ; và Zerocoin, được dự kiến như một bộ phần cấu tạo tiền mặt điện tử (e-cash) gắn vào giao diện Bitcoin để gia tăng tính ẩn danh.

1.4. Mô hình kinh doanh đang nổi

Phần này đưa ra tổng quan về các mô hình kinh doanh của, hoặc liên quan đến cả cơ chế tiền ảo hai chiều tập trung và phân tán. Đồng Ripple¹² là một ví dụ của cơ chế tiền ảo tập trung do vai trò của đơn vị phát hành và cách thức nó được tổ chức rất tin cậy trong hệ thống, mặc dù có khá nhiều quan điểm khác nhau về việc liệu nó có thể được xem là hoàn toàn tập trung hay không. Bitcoin là ví dụ về chương trình tiền ảo phân tán.

Các mô hình kinh doanh dựa trên cơ chế tiền ảo tập trung

Trong cơ chế tiền ảo tập trung, chỉ có một tổ chức duy nhất có thể phát hành tiền theo lựa chọn của tổ chức. Trong trường hợp của Ripple, đơn vị phát hành trung tâm – Người sáng lập Ripple – tạo ra 100 tỷ đơn vị (tương đương như XRP) khi bắt đầu mạng lưới.¹³ Một phần nhỏ số tiền trên được phân phối hàng ngày cho những người ủng hộ trong Mạng lưới cộng đồng thế giới.¹⁴ Phòng thí nghiệm Ripple (Ripple Labs) giữ phần còn lại để thanh toán cho việc vận hành và bảo trì

¹⁰ Các tài sản thông minh có thể là dịch vụ, sản phẩm, tiêu đề, chứng thư, tiền ảo hoặc chứng khoán được lưu trữ trên chuỗi khối. Điều này có nghĩa là các hợp đồng, bằng sáng chế, có thể được bổ sung vào chuỗi khối để tuyên bố quyền sở hữu của một người với phần còn lại của cộng đồng.

¹¹ Địa chỉ giao diện Master giống như địa chỉ Bitcoin và do đó, một địa chỉ Bitcoin có thể giữ cả Bitcoin và Mastercoin

¹² Xem <http://ripple.com/>. Ripple có các yếu tố của chương trình tiền ảo phân tán, đặc biệt là liên quan đến hệ thống xác nhận, hoạt động trên cơ sở có sự đồng thuận giữa các điểm khác nhau trong mạng lưới. Tuy nhiên, Ripple Labs đã phát hành mã nguồn mạng lưới vào tháng 9/2013. Xem “Ripple chính thức là mã nguồn mở”, Tạp chí Bitcoin, 26/9/2013

¹³ Tổng hợp, 20 tỷ XRP được đóng góp cho đơn vị sáng lập, người phát triển và các công ty đầu tư mạo hiểm.

¹⁴ Ý kiến của Mạng lưới cộng đồng thế giới là mọi người ủng hộ để thúc đẩy phân tích các yếu tố về các vấn đề khoa học như ung thư, bộ gen của con người, biến đổi khí hậu... Xem: <http://www.computingforgood.co.uk/p/wcg.html>

hệ thống trong tương lai. Để tránh việc sổ cái bị quá tải do quá nhiều đầu vào, Ripple hướng đến ngăn chặn các giao dịch nhỏ trên mạng lưới Ripple bằng cách tạo ra phí giao dịch và người dùng muốn tham gia vào Ripple buộc phải duy trì một lượng đơn vị tiền tối thiểu trong tài khoản của mình (hiện tại là 20 XRP). Để cho tiền vào trong ví với lượng tối thiểu trên, người dùng cần phải nhận XRP từ một người dùng Ripple trước đó hoặc mua chúng ở một bên trao đổi Ripple. Trong hệ thống Ripple, bên cạnh tiền ảo XRP, mỗi loại tiền và tiền ảo đều có thể chuyển qua hệ thống IOU.¹⁵ Người dùng cũng có thể lựa chọn nạp tiền vào ví với IOU đối với một loại tiền tệ cụ thể. Các điểm truy cập vào mạng Ripple (như sàn giao dịch và sàn trao đổi) được gọi là cổng. Những cổng này có thể là các cá nhân hoặc công ty lưu trữ một lượng tiền tệ (như euro, đô la Mỹ) hoặc các loại tiền ảo khác (như Bitcoun, Litecoin). Chúng cung cấp cho người dùng một IOU tương ứng với tiền thật hoặc tiền ảo. Sau đó, số dư của người dùng cho thấy cổng này đang nắm giữ lượng tiền thế nào. Các cổng này có thể được xem là giao diện giữa thế giới bên ngoài và mạng lưới Ripple.

- Các mô hình kinh doanh dựa trên việc thu được các đơn vị trong cơ chế tiền ảo phân tán

Trong khi không có người dùng nào có thể tạo ra các đơn vị tiền mới trong cơ chế tiền ảo tập trung, trong mô hình phân tán người dùng có thể tham gia khai thác để tạo ra đơn vị tiền mới. Vì vậy, bên cạnh việc vận hành nền tảng trao đổi và các sàn giao dịch như ở hệ thống tập trung, có thêm cơ hội kinh doanh liên quan đến quá trình đào tiền.

Đào tiền phi thương mại

- Người dùng có thể tạo ra đơn vị tiền mới bằng cách khai thác và bán chúng trên nền tảng trao đổi và hoặc sàn giao dịch, hoặc sử dụng chúng cho mục đích mua bán.

- Do thực tế là hoạt động đào tiền đang trở nên ngày càng “thâm dụng tài nguyên” hơn trong nhiều cơ chế tiền ảo (đặc biệt đối với thuật toán SHA-256), các cá nhân

¹⁵ Một IOU là một chứng nhận không chính thức về khoản nợ, theo đó một người tuyên bố cho người khác là anh ta đang sở hữu một khoản X của người khác.

hợp tác trong các mạng – được gọi là nhóm đào tiền. Điều này giúp tránh khỏi hoặc giảm thiểu rào cản tham gia cho các thợ đào tiền. Ở đây, các cá nhân người dùng cung cấp khả năng tính toán cho nhóm đào tiền và nhận phần thưởng theo đóng góp của họ trong nhóm.

Đào tiền thương mại

- Các nhà sản xuất sản xuất phần cứng khai thác chuyên dụng¹⁶ và bán cho người dùng cá nhân và khách hàng thương mại.
- Các dịch vụ đào tiền trên nền tảng đám mây chạy các “trang trại máy chủ” chuyên cho đào tiền. Họ bán hoặc cho thuê cổ phần năng lực của mình cho khách hàng. Khi trang trại máy chủ đã xác thực thành công một bộ giao dịch, phần thưởng được phân phối cho các cổ đông sau khi khấu trừ phí riêng của chúng.
- Những người gửi các món thanh toán lớn hơn (và có thể cả người nhận trong tương lai) có thể cũng quan tâm đến việc tự mình đào vì họ có thể tiết kiệm chi phí giao dịch.¹⁷
- Những thợ đào thương mại có thể hoạt động trên nhiều cơ chế tiền ảo khác nhau.
- Các công ty khác nhau có thể đồng ý tạo một nhóm đào tiền. Hơn nữa, các công ty có thể thiết lập cơ sở hạ tầng của nhóm đào tiền và sau đó cung cấp dịch vụ của họ (ví dụ cung cấp phần cứng và phần mềm khai thác) cho các khách hàng.

- Mô hình kinh doanh dựa trên lưu trữ tiền trong cơ chế tiền ảo tập trung

Tùy thuộc vào chức năng của một cơ chế tiền ảo, tiền nhận được có thể được lưu trữ trên một thiết bị thuộc về người dùng hoặc/và trên đám mây. Trong trường hợp của Ripple, chỉ có thể lưu trữ tiền trên đám mây và miễn phí. Tuy nhiên, đối với các cơ chế tiền ảo tập trung khác, các nơi lưu trữ tiền có thể được phát triển và bán.

- Mô hình kinh doanh dựa trên việc truy cập vào ví tiền ảo phân tán

¹⁶ Đây chủ yếu là trường hợp trong các kế hoạch dựa trên phương pháp chứng minh công việc (ví dụ như Bitcoin)

¹⁷ Thú vị là những người dùng lớn có thể chạy hệ thống khai thác tiết kiệm hơn thay vì trả phí giao dịch

Nhìn chung, thật sự quan trọng khi nhận ra rằng người dùng không giữ tiền trong các cơ chế tiền ảo phân tán. Họ thường giữ chìa khóa để truy cập vào sổ dư tài khoản nhất định được lưu trữ trên blockchain. Các chìa khóa này có thể được lưu trữ trên bất kỳ hình thức lưu trữ dữ liệu nào như ổ cứng của máy tính cá nhân, như một chứng nhận giấy hoặc trên đám mây. Trong hầu hết trường hợp, các ví như vậy đưa ra lựa chọn về việc lưu trữ khóa – cũng như trên thiết bị cá nhân hoặc trên đám mây. Cần thiết phải biết rằng các ví này cũng không lưu trữ bất kỳ giá trị tiền của cơ chế tiền ảo trong trường hợp này; nó chỉ cung cấp việc truy cập vào sổ dư tài khoản trên blockchain.

Điểm mấu chốt với các khóa luôn là người dùng phải tin tưởng vào đơn vị tạo ra chúng.¹⁸ Nếu các khóa được tạo ra bởi phần mềm lừa đảo, lập trình viên của phần mềm có thể truy cập vào các khóa này và do đó truy cập vào các tài khoản để chuyển tiền trong cơ chế tiền ảo. Do đó, các công ty có thể cung cấp các ví an toàn – có thể trực tuyến trên đám mây hoặc ngoại tuyến (offline) trên máy tính – mà có thể được truy cập thông qua thiết bị di động. Đặc biệt, các công ty đã cung cấp cơ sở hạ tầng công nghệ thông tin bảo mật cao có thể xây dựng trường hợp kinh doanh trong trường hợp này.

- Mô hình kinh doanh dựa trên việc chuyển nhượng tiền trong cơ chế tiền ảo tập trung

Đối với một chương trình tiền ảo tập trung rất khó để cung cấp các dịch vụ gia tăng khi đơn vị phát hành trung tâm kiểm soát tất cả mọi thứ. Hệ thống trung tâm của Ripple dựa trên sự tin tưởng lẫn nhau giữa người dùng. Người dùng Ripple có thể chuyển tiền theo 2 cách:

- Nếu người gửi không trực tiếp biết người nhận hoặc thông qua người thứ ba, họ sẽ sử dụng một công để thực hiện giao dịch trên sổ cái.
- Nếu người gửi trực tiếp hoặc gián tiếp biết người nhận, người gửi A có thể chuyển tiền cho người nhận khác là C, nếu giữa họ có sự tin tưởng. Ví dụ, B tin C khi chuyển tiền đến mức 50 euro, trong khi A tin B khi chuyển tiền đến mức

¹⁸ Chỉ có người lập trình mới có thể chắc chắn rằng phần mềm tạo ra các chìa khóa trên máy tính của họ là không có lỗi. Điều này tương tự đối với các khóa được tạo ra và lưu trữ trên đám mây.

10 euro. Do đó C có thể gửi một IOU đến mức 50-euro cho B nhưng chỉ gửi đến mức 10 euro cho A (thông qua B).

Trong hầu hết các trường hợp, các công có thể sẽ hoạt động như một liên kết giữa hai người dùng không biết lẫn nhau (nếu cả hai người dùng kết nối đến cùng một công). Nếu không có sự kết nối giữa hai người dùng, XRP có thể được sử dụng để chuyển tiền, vì nó không phụ thuộc vào độ tin tưởng giữa hai người nhưng phải tin chắc rằng ai đó có thể đổi XRP trở lại thành tiền. Dù cách nào thì nếu giao dịch thành công, nó cũng sẽ được lưu trong sổ cái.

Đó là nơi đơn vị cung cấp dịch vụ có thể có quyền truy cập vào chuỗi giá trị, vì họ sẽ có thể cung cấp dịch vụ công đáng tin cậy cho người dùng. Hiện nay, một ngân hàng của Đức đã thông báo rằng họ đã bắt đầu sử dụng hệ thống Ripple cho một phần thanh toán của mình. Do đó, người dùng có thể gửi tiền thông qua mạng Ripple cho người dùng khác.¹⁹

- Mô hình kinh doanh dựa trên việc chuyển tiền trong cơ chế tiền ảo phân tán

Như đã mô tả ở trên, đơn vị tiền trong cơ chế tiền ảo phân tán không được chuyển theo nghĩa đặt một đơn vị tiền được xác định chính xác ở một nơi nào đó vì thực tế nó trừ đi một lượng xác định từ số dư một tài khoản và thêm vào một lượng như vậy ở số dư một tài khoản khác trong blockchain.

Để khởi tạo một thanh toán, người gửi tiền gửi một hướng dẫn chuyển tiền, ký vào đó bằng khóa riêng và có thể nhận dạng bằng khóa chung cho tất cả người dùng liên quan tới chúng.²⁰ Người đào tiền thu thập các giao dịch, kiểm tra xem liệu tài khoản có đủ tiền và tạo một khối (block) mới ngoài các giao dịch được thu thập trong vòng 10 phút cuối. Block này sau đó sẽ lan truyền vào mạng và trở thành một phần của blockchain.

Trường hợp kinh doanh phổ biến nhất có lẽ là đào tiền như đã mô tả ở trên. Ngoài ra, có các doanh nghiệp cung cấp dịch vụ chuyển tức thời cho Bitcoin để các đại

¹⁹ Xem <http://www.coindesk.com/fidor-becomes-first-bank-to-use-ripple-payment-protocol/>.

²⁰ Thông tin về chức năng của một giao dịch có thể tìm tại báo cáo trước của ECB về tiền ảo.

lý có thể chấp nhận thanh toán bằng Bitcoin mà không chịu rủi ro tỷ giá liên quan đến tính biến động cao. Mô hình kinh doanh khác liên quan đến cơ chế tiền ảo có thể là chuyển tiền kiều hối. Một công ty có thể chấp nhận tiền ở một quốc gia, chuyển đổi nó sang đơn vị của cơ chế tiền ảo, chuyển nó thông qua mạng lưới cơ chế tiền ảo, chuyển đổi nó lại thành tiền ở quốc gia nhận và sắp xếp khoản thanh toán.²¹

Để mở rộng việc chấp nhận thanh toán gián tiếp bằng Bitcoin, có một số công ty cung cấp thẻ thanh toán Bitcoin. Trong hầu hết trường hợp, đơn vị của cơ chế tiền ảo được lưu trữ trong ví điện tử của công ty. Khách hàng do đó nhận thẻ thanh toán mà họ có thể thanh toán tại điểm bán hàng bằng đồng nội tệ, trong khi công ty ghi nợ một khoản tương đương đối với đơn vị tiền của cơ chế tiền ảo từ ví đó.²²

- Các mô hình kinh doanh bổ sung khác

Bên cạnh việc cung cấp các dịch vụ cho một công, mỗi một cơ chế tiền ảo cho phép tổ chức tài chính xây dựng các công cụ tài chính dựa trên cơ chế tiền ảo đó. Do đó các tổ chức tài chính có thể thiết lập một quỹ hoán đổi danh mục ETF dựa trên sự thay đổi của tỷ giá hối đoái và cho phép mọi người có cơ hội đầu tư gián tiếp vào các cơ chế tiền ảo sử dụng các công cụ tài chính thông thường.

1.5. Dữ liệu và số liệu về các cơ chế tiền ảo

Mặc dù đã có một số trang web thu thập dữ liệu từ các nguồn có sẵn và công bố, những vẫn có sự khó khăn khi thu thập tất cả các thông tin liên quan để kiểm tra một cách thích hợp các phát triển liên quan đến VCS.

Hơn nữa, ngược lại với thông tin thống kê toàn diện về Bitcoin được công khai, dữ liệu có sẵn về các VCS²³ khác là không đủ. Kết quả là, dữ liệu và số liệu này

²¹ Công ty Zipzap thể hiện trường hợp kinh doanh này đối với hoạt động tương lai của mình tại hội nghị “bên trong Bitcoin” vào tháng 2/2014 tại Berlin. Ở Philippines, Coins.ph cung cấp dịch vụ như vậy; xem <http://www.coindesk.com/bitcoin-firm-enables-remittance-withdrawals-450-philippine-bank-atms/>.

²² Xem <http://www.coindesk.com/bitinvests-coincard-prepaid-mastercard-bitcoin-lovers/>

²³ Mặc dù có một lượng thông tin thống kê có sẵn công khai toàn diện về Bitcoin, nhưng chỉ trong một số trường hợp các trang web công bố phương pháp luận và các giả định để trình bày dữ liệu một cách ngắn gọn.

được trình bày chủ yếu trên Bitcoin, kèm theo thông tin về các loại tiền điện tử khác với mức vốn hóa thị trường lớn nhất sau Bitcoin.

Một vấn đề nữa là tất cả các thông tin thống kê hiện có và có sẵn công khai là được thu thập bởi các bên liên quan của VCS hoặc các nhà điều hành các trang web liên quan tới chúng và vì vậy, không được xác thực. Việc thu thập các thông tin một cách độc lập do vậy sẽ là hữu dụng, nhưng đồng thời cũng là vì những rủi ro cho nhiệm vụ của ngân hàng trung ương phụ thuộc chủ yếu vào mức độ sử dụng VCS để thanh toán. Để thu thập thông tin về VCS phi tập trung, bất kỳ ai cũng có thể truy cập vào blockchain có sẵn. Ngoài ra, các sàn giao dịch và sàn giao dịch chính có thể được mời để cung cấp thông tin về các giao dịch của họ để giúp phân biệt việc sử dụng VCS cho thanh toán và cho đầu tư. Để thu thập thông tin về VCS tập trung, các tổ chức phát hành của họ có thể được mời để cung cấp thông tin tương tự. Thông tin thu thập được có thể được tổng hợp thành các chỉ số hoặc số liệu thống kê liên quan đến số lượng và giá trị của các giao dịch thanh toán.

Tại thời điểm báo cáo, có một số lượng lớn các VCS phi tập trung, cụ thể là khoảng 500 VCS với tổng mức vốn hóa thị trường khoảng 3,3 tỷ Euro. Phần lớn các VCS có mức vốn hóa thị trường không đáng kể, tức là dưới 1 triệu euro. Chỉ có 21 VCS vượt quá con số này, và chỉ có 8 VCS lớn nhất là vượt mức 10 triệu euro. Trong điều kiện có sự biến động liên tục, chỉ có VCS lớn nhất được trình bày trong Bảng 1, phá vỡ vốn hóa thị trường, giá cả, nguồn cung sẵn có và khối lượng được giao dịch trong vòng 24 giờ.

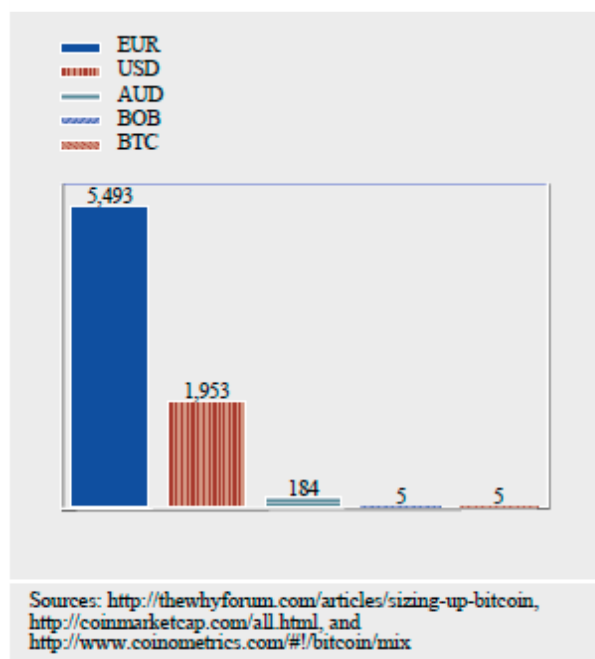
Tầm quan trọng của VCS có thể được ước tính bằng cách so sánh mức vốn hóa thị trường của chúng với lượng tiền cung ứng (M1) cho các loại tiền tệ như euro (5,493,000,000,000 euro), đô la Mỹ (1,952,504,690,000), đô la Úc (184,161,000,000), hoặc thậm chí là boliviano (5,286,504,000) gần nhất với mức vốn hóa thị trường của Bitcoin tại thời điểm báo cáo (xem Biểu đồ 1). Tỷ lệ vốn hóa thị trường trên lượng tiền cung ứng thậm chí còn nhỏ hơn khi sử dụng M3. Thật vậy, M3 có thể là một tham chiếu tốt hơn, với điều kiện M1 là một định nghĩa của cung tiền của một quốc gia tập trung vào vai trò của tiền như một phương tiện trao đổi, trong khi tiền ảo hầu như không được sử dụng để thanh toán.

Theo bitcoinchart.com, chỉ 9% các giao dịch Bitcoin là đổi lấy đồng euro, hầu hết các giao dịch trao đổi là đổi lấy đồng Nhân dân tệ Trung Quốc (31%) và đô la Mỹ (25%), trong khi các tiền tệ khác, bao gồm đồng Bảng Anh và đồng Krona của Thụy Điển, được giao dịch ở mức nhỏ hơn nhiều.

Bảng 1: Các số liệu chính về VCS lớn nhất				
(tại thời điểm 12/02/2015, 1pm giờ GMT)				
Loại tiền	Mức vốn hóa thị trường (triệu euro)	Giá (euro)	Cung sẵn có (số lượng các đơn vị)	Khối lượng giao dịch trong 24 giờ qua (euro)
Bitcoin (BTC)	2,674	193.390000	13,828,700	12,702,120
Ripple (XRP)	392	0.012289	31,908,551,587	550,623
Litecoin (LTC)	56	1.530000	36,397,554	967,530

(Nguồn: <http://coinmarketcap.com/all.html>)

Biểu đồ 1: Vốn hóa thị trường của Bitcoin và lượng tiền cung ứng M1 của EUR, USD, AUD và BOB vào ngày 23.4.2014 với BTC và Quý 1 2014 với EUR, USD, AUD, và BOB



Biểu đồ 2: Giá cả của Bitcoin (bảng đồng đô la Mỹ)



Trong năm 2013 và nửa đầu năm 2014, khối lượng giao dịch hàng ngày của Bitcoin dao động trong phạm vi từ 15 triệu đến 30 triệu euro và từ 60.000 đến 70.000 giao dịch hàng ngày trung bình trên toàn thế giới. Khi coi tiền ảo là một phương tiện trao đổi, biến động giá của chúng nên được chú ý. Để minh họa, biến

động giá của Bitcoin²⁴ được trình bày trong biểu đồ 2. Dữ liệu dài hạn về các VCS khác là rất hiếm, nhưng sự thay đổi về tỷ giá hối đoái trong 24 giờ có thể dễ dàng vượt quá 10% và có thể hơn 100%. Bất chấp sự thổi phồng của truyền thông, việc các cửa hàng trực tuyến chấp nhận tiền ảo để bán các hàng hóa và dịch vụ thực dường như không phổ biến, một ước tính sơ bộ cho thấy con số này là 3 trong mỗi 10.000 doanh nghiệp.²⁵ Phần lớn các cửa hàng này bán phần cứng và phần mềm máy tính có liên quan đến bitcoin. Tuy nhiên, những cửa hàng khác, chủ yếu là các thương nhân thương mại điện tử bao gồm các đại lý du lịch trực tuyến lớn nhất trên thế giới đã bắt đầu chấp nhận thanh toán bằng bitcoin.

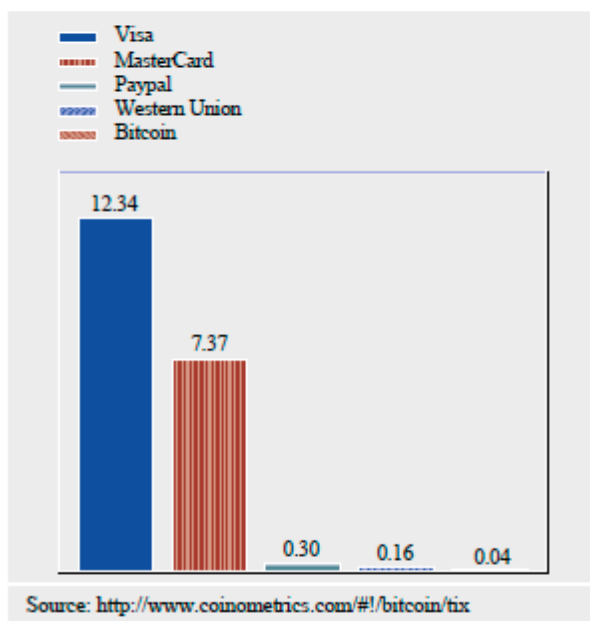
Dữ liệu chính xác liên quan đến tiền ảo như một phương thức thanh toán không có sẵn (thậm chí không có trên Bitcoin, trên đó hầu hết các thông tin đều có thể lấy được). Bitcoin được sử dụng cho khoảng 69.000 giao dịch mỗi ngày trên toàn thế giới (trung bình năm 2014), bao gồm các giao dịch mua hoặc bán bitcoin, so với tổng số 274 triệu giao dịch thanh toán bán lẻ không dùng tiền mặt một ngày chỉ trong EU.²⁶ Tuy nhiên, số liệu về khối lượng và số lượng giao dịch hàng ngày với Bitcoin so với các hình thức thanh toán khác có các giải pháp thanh toán được thiết lập tốt (visa, mastercard, paypal và western union) cho thấy Bitcoin là một phương tiện thanh toán nhỏ. Như đã đề cập ở trên, số lượng bitcoin giao dịch so với giao dịch thanh toán bán lẻ phi tiền mặt tại EU là không đáng kể.

²⁴ Thực tế là 28,9% Bitcoin được sở hữu bởi 47 cá nhân và 21,5% Bitcoin khác được sở hữu bởi 880 cá nhân (điều này có nghĩa là 927 cá nhân sở hữu một nửa trong tổng số Bitcoin) đã bắt đầu đầu cơ giá Bitcoin. Xem bài viết tại <http://www.businessinsider.com/927-people-own-half-of-the-bitcoins-2013-12>.

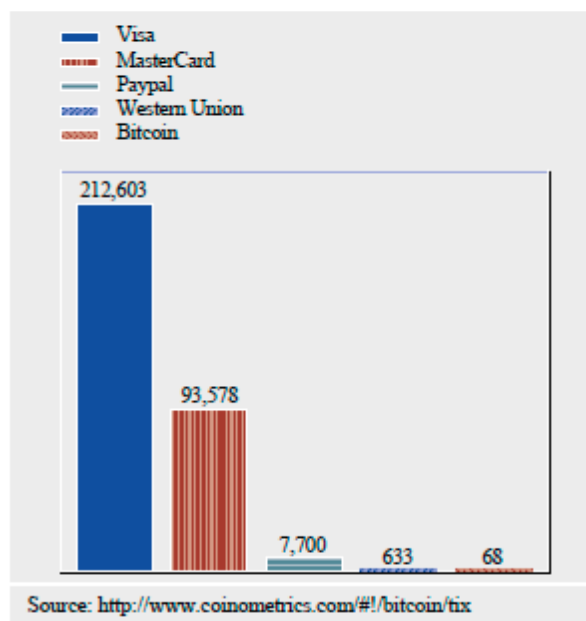
²⁵ Bitpay, một bộ xử lý thanh toán Bitcoin tuân theo luật pháp và quy định của Mỹ, tuyên bố là được hơn 30.000 doanh nghiệp và tổ chức tin tưởng, <http://bitpay.com/>. Tuy nhiên, điều này cần phải được xem xét trên 20 triệu doanh nghiệp tại EU (European Commission, http://ec.europa.eu/enterprise/policies/sme/index_en.htm) và có thể hơn 100 triệu doanh nghiệp trên thế giới. Một ước tính thấp hơn nhiều sẽ ra kết quả khi lấy thông tin tại <http://coinmap.org>, liệt kê chỉ hơn 6000 đại điểm chấp nhận bitcoin trên toàn thế giới.

²⁶ Tại EU, 100 triệu “giao dịch đầu cuối và thanh toán” được thực hiện vào năm 2013. Nguồn: “Statistical Data Warehouse”

Biểu đồ 3: Khối lượng giao dịch hàng ngày toàn cầu với Bitcoin và với các giải pháp thanh toán được thiết lập tốt (Visa, Mastercard, Paypal và Western Union) tại ngày 10.8.2014



Biểu đồ 4: Số lượng giao dịch hàng ngày toàn cầu với Bitcoin và các giải pháp thanh toán được thiết lập tốt (Visa, Mastercard, Paypal và Western Union) tại ngày 10.8.2014



Hộp: Bitcoin có tự thiết lập như một phương thức thanh toán thành công không?

Nói chung, người mua và người bán có thể đồng ý về bất kỳ thứ gì được sử dụng làm tiền (cả các phương thức thanh toán được quản lý và không được quản lý) trong một giao dịch cụ thể. Do đó, tiền ảo có thể được sử dụng như một phương thức thanh toán nếu cả hai bên đồng ý. Tuy nhiên, vấn đề cơ bản cho mọi thị trường hai mặt (two-sided market) là, nó cần có khối lượng thật lớn của cả hai bên để nó có thể hoạt động. Đối với thẻ thanh toán và các phương tiện thanh toán khác, việc đạt đến khối lượng lớn đòi hỏi phải có đủ thương nhân chấp nhận công cụ thanh toán và có đủ người sử dụng muốn sử dụng phương tiện thanh toán đó để phương tiện thanh toán trở nên hấp dẫn đối với các thương nhân khác và những người dùng khác tham gia, do đó đẩy mạnh hiệu ứng mạng lưới.

Trong bài viết “Thanh toán bitcoin: đốt cháy hay không?” David S. Evans đã so sánh số lượng giao dịch Bitcoin hàng ngày với số lượng giao dịch trên mPesa, một giải pháp thanh toán di động đã được đưa ra ở Kenya trong năm 2007 và hiện được một phần ba dân số sử dụng.²⁷ Như đã nêu trong bài báo, mPesa đi theo con đường cổ điển để trở thành một phương thức thanh toán mới thành công. Biểu đồ 5 cho thấy số lượng giao dịch với mPesa tăng lên, đạt đến một điểm uốn quanh điểm cuối của năm đầu tiên và phát triển bùng nổ từ sau đó (tương tự như Diner Club năm 1950 và Thẻ Khám phá năm 1985), trong khi số lượng giao

²⁷ <http://www.globleconomicsgroup.com/financial-regulation/bitcoin-payments-igniting-or-not/>

dịch với Bitcoin đã tăng lên lúc đầu nhưng sau đó lại chững lại. Theo Evans, vẫn không có bằng chứng về một điểm uốn đối với Bitcoin hoặc giai đoạn tăng trưởng bùng nổ thậm chí trong 5 năm sau khi Bitcoin ra mắt.

Biểu đồ 5: Số lượng giao dịch hàng ngày với Bitcoin (toàn cầu) và với mPesa (giao dịch qua điện thoại ở Kenya)

(Đơn vị: triệu)

Trục X: các tháng kể từ khi ra mắt

Đường màu xanh: số lượng giao dịch Bitcoin

Đường màu đỏ: số lượng giao dịch qua điện thoại di động ở Kenya



Liên quan đến nghiên cứu học thuật, cũng có nhiều dẫn chứng về sự quan tâm đối với tiền ảo đang tăng lên. Mặt khác, các công ty và ngân hàng lớn như Goldman Sachs và UBS đã ban hành các báo cáo về Bitcoin.

[Trở lại đầu trang](#)

HỘI THẢO KHOA HỌC THÁNG 11 - 2019**1. Kỳ họp lần thứ 17 Tổ Công tác Việt – Nga về hợp tác ngân hàng*****Thời gian tổ chức: 30-31/10/2019******Đơn vị thực hiện: Ngân hàng Nhà nước Việt Nam******Nội dung hội thảo:***

Trong hai ngày 30 – 31/10/2019, tại tỉnh Quảng Ninh đã diễn ra Kỳ họp lần thứ 17 Tổ Công tác Việt – Nga về hợp tác Ngân hàng. Kỳ họp do Phó Thống đốc NHNN Việt Nam Nguyễn Thị Hồng và Phó Thống đốc NHTW Liên bang Nga Dmitry Skobelkin đồng chủ trì.

Tham dự kỳ họp có lãnh đạo các Vụ, Cục liên quan của NHNN, Công ty Cổ phần Thanh toán Quốc gia (NAPAS) và đại diện lãnh đạo một số ngân hàng thương mại Việt Nam. Về phía Nga, ngoài đại diện lãnh đạo các đơn vị liên quan của NHTW, còn có sự tham dự của đại diện đến từ các ngân hàng, định chế tài chính và doanh nghiệp.

Tại phiên họp toàn thể của Tổ Công tác, trên cơ sở báo cáo của nhóm kỹ thuật, hai Phó Thống đốc đã đánh giá những kết quả đạt được của Tổ Công tác trong một năm kể từ Kỳ họp lần thứ 16. Hai Phó Thống đốc hoan nghênh sự hợp tác chặt chẽ, tích cực của các đơn vị trong tập trung xử lý các vấn đề cụ thể và thực chất theo đúng nội dung Biên bản Kỳ họp lần thứ 16.

Về hợp tác trong lĩnh vực ngân hàng, mặc dù phải đối mặt với những khó khăn và thách thức, các NHTM hai bên đã tích cực thúc đẩy thanh toán cho các giao dịch thương mại giữa hai bên và đã đạt được những kết quả đáng khích lệ. Trong 6 tháng đầu năm 2019, doanh số thanh toán thương mại đạt 1,15 tỷ USD, gần bằng mức 1,3 tỷ USD của cả năm 2017 và 1,36 tỷ USD của năm 2018. Trong số các NHTM Việt Nam, hiện Ngân hàng Liên doanh Việt – Nga (VRB) là ngân hàng tích cực nhất trong triển khai thanh toán bằng nội tệ. Trong thời gian qua, NHTW hai nước đã tích cực triển khai các thỏa thuận hợp tác trong những lĩnh vực như trao đổi thông tin về hệ thống thanh toán và thanh tra giám sát ngân hàng, cũng như nghiên cứu khả năng và chuẩn bị các bước để có thể thực hiện giao dịch mua bán cặp tiền tệ VND/RUB trên sàn giao dịch Moscow Exchange.

Trong lĩnh vực thanh toán thẻ, ngay trước kỳ họp, các bên đã hoàn thành kết nối kỹ thuật cho thanh toán thẻ giữa NAPAS và Công ty Cổ phần Hệ thống Thẻ thanh toán Quốc gia Liên bang Nga (NSPK) và thực hiện thành công chiều chấp nhận thẻ MIR của Nga tại Việt Nam vào ngày 29/10 trong khuôn khổ kỳ họp lần thứ 22 Ủy ban liên Chính phủ Việt Nam – Liên bang Nga dưới sự chứng kiến của Phó Thủ tướng hai nước. Việc kết nối này sẽ tạo điều kiện thuận lợi cho thanh toán các giao dịch của khách du lịch Nga tại Việt Nam. Kết quả này được Lãnh đạo Ngân hàng Trung ương và Lãnh đạo Chính phủ hai nước ghi nhận và đánh giá cao.

Hai Bên đã thống nhất trong thời gian tới cần tiếp tục tập trung xử lý các vấn đề để thúc đẩy việc sử dụng nội tệ trong thanh toán thương mại, triển khai chiều chấp nhận thẻ chip của NAPAS theo tiêu chuẩn thẻ chip của Việt Nam (VCCS) tại Nga, và tiếp tục nghiên cứu, trao đổi để chuẩn bị cho việc triển khai giao dịch mua bán cặp tiền tệ VND/RUB trên sàn giao dịch Moscow Exchange. Ngoài ra, hai Bên cũng nhất trí nghiên cứu khả năng hợp tác trong các lĩnh vực như an ninh mạng và đào tạo nguồn nhân lực.

Tổ Công tác Việt – Nga về hợp tác ngân hàng được thành lập và đi vào hoạt động năm 2000 trong khuôn khổ Ủy ban Liên chính phủ Việt Nam – Liên bang Nga về hợp tác kinh tế, thương mại và khoa học kỹ thuật và do lãnh đạo hai ngân hàng trung ương hai nước đồng chủ trì. Tổ Công tác nhóm họp thường niên luân phiên tại mỗi nước với nhiệm vụ thúc đẩy hợp tác giữa Việt Nam và Liên bang Nga trong lĩnh vực ngân hàng, từ đó tạo thuận lợi cho quan hệ đầu tư, thương mại giữa hai quốc gia. Kỳ họp thứ 18 của Tổ Công tác sẽ được tổ chức tại Liên bang Nga vào năm 2020.

Theo sbv.gov.vn

[Tổng thuật hội thảo](#)

[Trở lại trang đầu](#)

2. Hội nghị APEC lần 4 về Tài trợ chuỗi cung ứng tại TP. Hồ Chí Minh

Thời gian tổ chức: 11/11/2019

Đơn vị thực hiện: Tổ chức Tài chính Quốc tế (IFC) đã phối hợp với Cục Kinh tế liên bang Thụy Sĩ (SECO) và Hội đồng tư vấn Doanh nghiệp APEC (ABAC)

Nội dung hội thảo:

Ngày 11/11/2019 tại TP. Hồ Chí Minh, Tổ chức Tài chính Quốc tế (IFC) đã phối hợp với Cục Kinh tế liên bang Thụy Sĩ (SECO) và Hội đồng tư vấn Doanh nghiệp APEC (ABAC) tổ chức Hội nghị APEC lần thứ 4 về Tài trợ Chuỗi cung ứng với chủ đề: “Phát triển thị trường Tài trợ chuỗi cung ứng (SCF) tại các nền kinh tế mới nổi như thế nào?”.

Tham gia hội nghị lần này có khoảng 200 đại biểu và diễn giả từ các nước trong khu vực gồm các đại diện từ các cơ quan Chính phủ: Ngân hàng Nhà nước Việt Nam (NHNN), Bộ Nông nghiệp và Phát triển Nông thôn, các tổ chức quốc tế IFC, WB, SECO, ABAC, các tổ chức cho vay, các nhà cung cấp dịch vụ SCF, các công ty hàng đầu và nhà phân phối và cung ứng SCF, các ngân hàng thương mại, các tập đoàn/doanh nghiệp. Thành phần tham dự từ NHNN gồm đại diện các Vụ: Tín dụng các Ngành Kinh tế, Pháp chế và Hợp tác Quốc tế.

Hội nghị này nằm trong sáng kiến của Kế hoạch hành động Cebu trong khuôn khổ Chương trình APEC của Philippines năm 2015. Một trong những nội dung quan trọng của Kế hoạch này nhằm hoàn thiện khuôn khổ pháp lý cho các giao dịch bảo đảm và phát triển thị trường tài trợ/cấp vốn theo tài sản lưu động, qua đó nhằm cải thiện khả năng tiếp cận tài chính cho các Doanh nghiệp còn hạn chế về khả năng tiếp cận tín dụng

như doanh nghiệp siêu nhỏ, nhỏ và vừa, doanh nghiệp hoạt động trong lĩnh vực nông nghiệp, sản xuất, kinh doanh hàng hóa xuất, nhập khẩu, vv. Tài trợ chuỗi cung ứng là một lĩnh vực chính của thị trường tài trợ/cấp vốn theo tài sản lưu động và ngày càng trở nên phổ biến trên thị trường tài chính quốc tế, nhằm tăng nguồn vốn kinh doanh cho các khách hàng ưu tiên.

Tại Hội nghị, Phó Vụ trưởng Vụ Tín dụng các ngành kinh tế- Bà Hà Thu Giang đã thay mặt NHNN phát biểu khai mạc và đánh giá rằng việc tham gia vào các chuỗi cung ứng và tài trợ chuỗi cung ứng là một giải pháp hữu ích và là một xu hướng phát triển của hoạt động ngân hàng, tạo điều kiện cho các ngân hàng kiểm soát được dòng tiền, tăng khả năng tiếp cận tín dụng cho các Doanh nghiệp siêu nhỏ, nhỏ và vừa (MSME) khi tham gia chuỗi cung ứng.

Phó Vụ trưởng Vụ Tín dụng cũng cho biết, ngày 12/6/2017 Quốc hội đã ban hành Luật Hỗ trợ doanh nghiệp nhỏ và vừa với nhiều chính sách hỗ trợ cho doanh nghiệp nhỏ và vừa, đặc biệt là doanh nghiệp nhỏ và vừa tham gia cụm liên kết ngành, chuỗi giá trị. Để triển khai Luật, với vai trò là cơ quan quản lý nhà nước về lĩnh vực tiền tệ, tín dụng và ngân hàng, NHNN đã và đang tiếp tục hoàn thiện các văn bản quy phạm pháp luật tạo hành lang pháp lý góp phần hỗ trợ, đẩy mạnh hoạt động của chuỗi cung ứng. Bên cạnh đó, bản thân các NHTM Việt Nam cũng đã bắt đầu quan tâm và chủ động triển khai các chương trình, sản phẩm tài trợ chuỗi. Tuy nhiên, hiện nay việc tài trợ chuỗi cung ứng còn gặp khó khăn do số liệu, hệ thống thông tin tài chính của doanh nghiệp thiếu minh bạch, năng lực quản trị doanh nghiệp (về tài chính, lao động, công nghệ,...) còn hạn chế khi tham gia các chuỗi cung ứng, nhất là các chuỗi cung ứng toàn cầu; thiếu hệ thống thông tin chuyên sâu về khách hàng (big data) và về sàn giao dịch điện tử (e-platform).

Ngoài ra tại Hội nghị này, các chuyên gia trong nước và quốc tế cũng có các bài tham luận về: (i) tổng kết lại tiến trình phát triển thị trường tài trợ chuỗi cung ứng và tài trợ thương mại tại Việt Nam và tại các nước trong khu vực châu Á - Thái Bình Dương; (ii) cơ hội và thách thức phát triển thị trường SCF tại Việt Nam; (iii) Tài trợ chuỗi cung ứng trong lĩnh vực nông nghiệp; và (iv) các dịch vụ hỗ trợ cho Tài trợ chuỗi cung ứng.

Kết thúc Hội nghị, đại diện IFC, ông Jingchang Lai - Trưởng nhóm Cơ sở Hạ tầng tài chính, khu vực Đông Á và Thái Bình Dương, chuyên gia trưởng Khu vực Tài chính, Tổ chức Tài chính Quốc tế đã đánh giá rằng Hội nghị này được xem là cơ hội quý báu để các bên có thể trao đổi kiến thức, kinh nghiệm thực tiễn nhằm thúc đẩy hoạt động tài trợ chuỗi cung ứng tại các nền kinh tế mới nổi, trong đó có Việt Nam. Từ đó, cũng giúp cho các cơ quan Chính phủ có thêm cơ sở, thực tiễn để tiến tới nghiên cứu, xem xét hoàn thiện khuôn khổ pháp lý về thị trường tài trợ chuỗi cung ứng tại Việt Nam.

Theo sbv.gov.vn

[Tổng thuật hội thảo](#)

[Trở lại trang đầu](#)

ẤN PHẨM KHOA HỌC THÁNG 11 -2019**1. Digital Gold - Rủ Nhau Lên Mạng Đào Vàng**

Nguồn: NXB ĐH Kinh tế Quốc dân

Tác giả: Nathaniel Popper

Dịch giả: Minh Thu & Thu Giang

Giới thiệu ấn phẩm:

Digital Gold (Vàng số) là cuốn sách lịch sử xuất sắc và vô cùng hấp dẫn về sự ra đời của bitcoin, một tượng đài trong các loại tiền số, một công nghệ tài chính nhưng đã và đang vươn rộng tầm ảnh hưởng tới nhiều lĩnh vực xã hội trên toàn cầu.

Digital Gold – Rủ nhau lên mạng đào vàng kể về sự ra đời và phát triển của công nghệ bitcoin qua con mắt của các nhân vật trung tâm rất thú vị trong trào lưu này, như nhà triệu phú người Argentina, một doanh nhân Trung Quốc, cặp anh em sinh đôi nổi tiếng Tyler và Cameron Winklevoss, hay thậm chí là nhà phát minh bí ẩn của chính bitcoin, Satoshi Nakamoto.

"Bitcoin có thể là một sản phẩm của ngành khoa học máy tính, nhưng nó lại là một câu chuyện rất người... Cuốn sách sử vô cùng lý thú này một lần nữa nhắc cho chúng ta nhớ rằng sự thật đôi khi còn lạ lùng hơn cả tiểu thuyết." – Larry Summers, cựu bộ trưởng Ngân khố Mỹ.

Viện Chiến lược Ngân hàng giới thiệu đến bạn đọc cuốn sách này!

[Giới thiệu sách](#)

[Trở lại trang đầu](#)

2. Cuộc cách mạng AI - Tương Lai Của Nhân Loại Khi Công Nghệ Làm Chủ Thế Giới

Nguồn: NXB Thế giới

Tác giả: Brett King

Dịch giả: Bùi Tố Hạnh

Giới thiệu ấn phẩm:

Cuốn sách là tập hợp các bài nói chuyện của Andreas M. Antonopoulos, một trong những chuyên gia hàng đầu thế giới về blockchain và bitcoin. Những bài nói chuyện của ông đã góp phần giúp cho một lĩnh vực vẫn còn mới mẻ, lạ lẫm và phức tạp như blockchain và bitcoin trở nên dễ hiểu và gần gũi hơn. Trong cuốn sách này, tác giả sẽ lý giải tại sao bitcoin lại là một bước đột phá về công nghệ và tài chính với những tiềm năng vượt ra ngoài tên gọi “tiền kỹ thuật số” của nó hiện nay.

Đặc biệt, tác giả còn mở rộng vấn đề, bàn đến những ý nghĩa về mặt triết học, xã hội và lịch sử của bitcoin, cho thấy bitcoin – mạng internet của tiền – đã và đang mang đến những thay đổi cơ bản ra sao đối với cách thức chúng ta xử lý những vấn đề về xã hội, chính trị, và kinh tế thông qua mạng lưới phi tập trung phi tín nhiệm của bitcoin.

Cuốn sách này gồm có 7 chương với nội dung như sau:

- Bitcoin là gì?
- Tiền ngang hàng.
- Bảo mật, nhận dạng, giám sát và tiền tệ.
- Những nhà đổi mới, những nhà đột phá và những kẻ không phù hợp và bitcoin
- Mạng không thông minh, đổi mới và Lễ hội của Cái chung
- Đảo ngược cơ sở hạ tầng
- Tiền tệ như một ngôn ngữ

Viện Chiến lược Ngân hàng giới thiệu đến bạn đọc cuốn sách này!

[Giới thiệu sách](#)

[Trở lại trang đầu](#)