

EKONOMICKÁ UNIVERZITA V BRATISLAVE
OBCHODNÁ FAKULTA

Evidenčné číslo: 16200/B/2015/3065159709

Bitcoin ako alternatívna mena budúcnosti

Bakalárska práca

EKONOMICKÁ UNIVERZITA V BRATISLAVE
OBCHODNÁ FAKULTA

Bitcoin ako alternatívna mena budúcnosti

Bakalárska práca

Študijný program: Zahraničnoobchodné podnikanie

Študijný odbor: 6262 Obchodné podnikanie

Školiace pracovisko: 16200 Katedra medzinárodného obchodu OF

Vedúci záverečnej práce: Ing. Peter Verček, PhD.

Bratislava 2015

Amália Konončuk

Čestné vyhlásenie

Čestne vyhlasujem, že som záverečnú prácu vypracovala samostatne a že som uviedla všetku použitú literatúru.

Dátum:

.....
(podpis študenta)

POĎAKOVANIE

Moje nesmierne poďakovanie patrí školiteľovi bakalárskej práce Ing. Petrovi Verčekovi, PhD. za jeho neoceniteľné pripomienky a usmernenia pri vypracovaní tejto práce.

Ďakujem rodičom a blízkym za ich podporu a vieru počas celého štúdia.

ABSTRAKT

Amália Konončuk: *Bitcoin ako alternatívna mena budúcnosti* – Ekonomická univerzita v Bratislave. Obchodná fakulta; Katedra medzinárodného obchodu OF. – Vedúci záverečnej práce: Ing. Peter Verček, PhD. – Bratislava: OF, 2015, 55 st.

Cieľom našej záverečnej práce bolo zistiť, čo predstavuje bitcoin, aké je jeho skutočné postavenie v hospodárstvach rôznych krajín, jeho výhody a nevýhody, riziká a vyhliadky pre ďalšiu existenciu bitcoinu ako alternatívneho platidla budúcnosti namiesto papierových peňazí. Práca je rozdelená do 5 kapitol. Obsahuje 2 obrázky, 6 grafov a 3 tabuľky.

Prvá kapitola je venovaná teoretickým poznatkom o peniazoch a virtuálnej mene bitcoin. Začali sme históriou vzniku peňazí, kde je podrobne opísaný postupný vývoj a transformácia peňazí, forma súčasných peňazí, ich silné a slabé stránky v súčasnej ekonomike. To pomohlo odhaliť skutočnú situáciu na finančnom trhu a zoznámiť sa s novým fenoménom - kryptografickou menou bitcoin.

V ďalšej časti sme si stanovili hlavný cieľ práce a čiastkové ciele.

Tretia kapitola je venovaná metodike záverečnej práce, objasňuje postupy pri získavaní a spracovaní údajov.

Vo štvrtej kapitole analyzujeme výsledky našej práce, kde sme ukázali klady a zápory tohto javu, vzťah ekonomík jednotlivých krajín a ich regulačných orgánov a bitcoinu, riziká a perspektívy vývoja bitcoinu ako alternatívnej meny budúcnosti.

Záverečná časť obsahuje výsledky danej problematiky.

Kľúčové slová:

Bitcoin, digitálna mena, digitálna forma peňazí, forma peňazí, alternatívna mena, crypto-mena, kryptomena, virtuálna mena, open-source peňažná mena, decentralizovaná mena, deflačná mena, mining, bitcoin-mineri, kryptografická mena, Bitcoin bankomat.

АННОТАЦИЯ

Амалия Конончук: *Биткоин как альтернативная валюта будущего* –
Экономический университет в Братиславе. Коммерческий факультет; Кафедра
международного бизнеса КФ. – Научный руководитель: Ing. Peter Verček, PhD. –
Братислава: КФ, 2015, 55 ст.

Целью нашей работы является определение Bitcoin и что он собой представляет, какое его реальное положение в мире и экономиках в разных странах, преимущества и недостатки, риски и перспективы для дальнейшего существования Bitcoin в качестве альтернативной валюты будущего по отношению к фиатным деньгам.

Работа разделена на 5 глав. Содержит 2 рисунка, 6 графиков и 3 таблицы.

Первая глава посвящена теоретическим знаниям о деньгах и Bitcoin. Мы начали историей возникновения денег, которая описана в деталях постепенное развитие и трансформацию денег, форму современных денег, их сильные и слабые стороны в нынешней экономике. Это помогло выявить реальную ситуацию на финансовом рынке и познакомиться с новым явлением - криптографической валютой Bitcoin.

В следующем разделе мы поставили основную цель работы и её подцели.

Третья глава посвящена методологии бакалаврской работы, уточняются процедуры сбора и обработки информационных данных.

В четвертой главе мы анализируем результаты нашей работы, где мы показали взаимоотношения Bitcoinu с экономиками отдельных стран и их регулирующими органами, плюсы и минусы этого явления, риски и перспективы развития Bitcoin как альтернативной валюты будущего.

Заключительный раздел содержит конечные результаты этой работы.

Ключевые слова:

Bitcoin, цифровая валюта, цифровая форма денег, формы денег, альтернативная валюта, крипто-валюта, криптовалюта, виртуальная валюта, валюта с открытым исходным кодом, децентрализованная валюта, дефляционная валюта, mining,, Bitcoin банкомат.

O B S A H

Úvod.....	8
1 Súčasný stav riešenej problematiky doma a v zahraničí.....	9
1.1 Vznik a vývoj peňazí, identifikácia aktuálnych problémov.....	9
1.2 História vzniku Bitcoin.....	12
1.3 Faktografická informácia o princípoch fungovania kryptomeny Bitcoin.....	14
1.4 Čo je Bitcoin-mining?.....	18
2 Cieľ práce.....	20
3 Metodika práce a metódy skúmania.....	21
4 Výsledky práce.....	23
4.1. Skutočná poloha Bitcoin vo svete a hospodárstvach rôznych krajín.....	23
4.2 Právna úprava a globálne rozdelenie uzlov Bitcoinu v rôznych štátoch.....	25
4.3 Bitcoin na Slovensku a v Česku.....	31
4.4 Nevýhody a výhody Bitcoin v porovnaní s papierovými peniazmi.....	34
4.5 Riziká a vyhliadky na ďalšiu existenciu Bitcoin ako alternatívnej meny.....	38
4.6 Vyhliadky na ďalšiu existenciu Bitcoin ako alternatívnej meny.....	40
4.6.1 Nemecko a digitálna mena.....	40
4.6.2 Centrálna banka Talianska a Virtuálne meny.....	40
Error! Bookmark not defined. 4.6.3 Británia	
a kryptomena.....	41
Error! Bookmark not defined. 5	
Diskusia.....	42
Záver.....	48
Zoznam bibliografických odkazov.....	50

Úvod

Od vypuknutia globálnej finančnej krízy začalo veľa renomovaných ekonómov vyzývať medzinárodné spoločenstvo, aby vytvorilo novú svetovú rezervnú menu.

V tejto situácii sa na celosvetovej sieti World Wide Web zrodil fenomén, ktorého hodnota ešte nie je plne pochopená a ocenená významnými ekonómami. Nepriatelia moderného finančného systému vymysleli digitálnu menu – bitcoin, ktorá je mimo kontroly akejkoľvek vlády alebo banky. Šírením meny a ekonomického systému jasne definovali algoritmus jej emisie a obratu na programovej úrovni. Jej nadšenci úplne vylúčili vplyv hospodárskych, politických a ďalších faktorov na menu, a tak možno vytvorili prototyp meny budúcnosti.

V dnešnej dobe je správne považovať bitcoin nielen za samostatnú menu, ale aj za metamenu, pohodlný prostriedok výmeny peňazí medzi obyvateľmi rôznych krajín – svojim spôsobom alternatívu bankových výmen alebo systémov ako Western Union. Na burze je možné za niekoľko minút vymeniť bitcoiny za doláre, previesť ich svojmu priateľovi do zahraničia (bez poplatkov za prevod) a on ich môže v priebehu niekoľkých minút opäť vymeniť - a opäť dostať doláre. A samozrejme, už kvôli tomu, že bitcoin existuje od roku 2009, prijíma sa ako platba za tovar a služby, voľne ho prevádzajú do elektronických a skutočných mien vo väčšine krajín sveta, môžeme ho považovať za vážny jav.

Cieľom našej bakalárskej práce je zistiť, čo predstavuje bitcoin, aké je jeho skutočné postavenie v hospodárstvach rôznych krajín, jeho výhody a nevýhody, riziká a vyhliadky pre ďalšiu existenciu bitcoinu ako alternatívnej meny budúcnosti.

Práca je založená na logickej analýze viacnásobných autorizovaných zdrojov z internetu.

V teoretickej časti sú uvedené príčiny vzniku tohto javu, opis jeho vzniku, hrubá analýza kľúčových aspektov tejto meny, základné princípy práce s bitcoinom, jeho silné a slabé stránky. V praktickej časti sa opisuje právna úprava bitcoinu v rôznych krajinách, vzťah medzi bitcoinom a finančnými a vládnyimi inštitúciami, využívanie bitcoinu občajnými ľuďmi.

V poslednej časti práce sú uvedené výsledky našej analýzy, ktoré sme dosiahli. V závere práce sme zhrnuli získané poznatky.

1. Súčasný stav riešenej problematiky u nás a v zahraničí

Predmetom hodnotenia je digitálna forma peňazí¹ - bitcoin. V práci je hodnotená, ako prvá v histórii a do dnešného dňa hlavná. Vzhľadom na viacero kríz súčasného finančného systému nemožno podceňovať naliehavosť problematiky alternatívnych metód riadenia globálneho finančného systému. Úlohou štúdie je objasniť situáciu a stav papierových a digitálnych foriem peňazí.

1.1 Vznik a vývoj peňazí. Identifikácia aktuálnych problémov.

Predpokladá sa, že do vzniku peňazí sa využíval bartrový obchod - priama výmena tovaru bez peňazí. Pri bartri však vznikali problémy: problém rovného a spravodlivého posúdenia hodnoty tovaru a služieb za podmienok neprítomnosti normálneho peňažného trhu týchto produktov, nemožnosť ich rozdelenia, zložitosti zdanenia, nepohodlnosť použitia v zmysle rôznych rozmerov tovarov, nízka pravdepodobnosť likvidity tovarov nízkej potreby.

Druhou etapou vývoja sa stali tzv. komoditné peniaze, ktoré predstavovali mušle a perly, kamene s otvormi v strede, kožušiny a zvieracie kože, slané brúsky, pahýle, kovy, atď. Táto forma peňazí vyriešila problém s oceňovaním tovarov, problém delenia, nepohodlie pri používaní, zdaňovaní, ale do určitej miery často prinášala problém možnej a ľahkej falzifikácie a absencie kontroly nad peňažnou zásobou (mušle môžete pozbierať na pláži).

Úlohu peňazí postupne prebrali kovy. Pravdepodobne to boli najprv kovové predmety (hroty šípov a kopije, klince, iné výrobky), potom zliatiny rôznych tvarov. V siedmom storočí pred naším letopočtom sa v obehu objavujú razené mince. Kovové peniaze spôsobili prudké rozšírenie rozsahu využitia peňazí, pretože sa vyriešil problém ich dôveryhodnosti.²

¹ Digitálne peniaze - elektronické peniaze (iné názvy: e-peniaze, elektronická hotovosť, elektronická mena, digitálna hotovosť, digitálna mena) sú peniaze, ktoré sa vymieňajú výhradne elektronicky. Využívajú sa najmä pri používaní počítačových sietí, internetu.

sk.wikipedia.org: Elektronické peniaze, [online], [02.06.2013]. Dostupné na:

<https://sk.wikipedia.org/wiki/Elektronick%C3%A9_peniaze >

² prezi.com: Деньги и их история (Peniaze a ich história), [online], [12.12.2013]. Dostupné na:

<<https://prezi.com/14fjfrn27syu/presentation/> >

„Minca je historicky prvá organizovaná, univerzálna forma kovových peňazí. So zvýšeným využívaním kovových peňazí pri výmene a zapojením do tohto procesu nielen mincí zo zlata a striebra, ale aj z rôznych ich zliatin, znovu vznikla otázka hodnoty niektorých zliatin, pretože zakaždým, vznikla potreba kontroly skutočného podielu drahých kovov v zliatine. Na zvýšenie dôvery ku kovu ako k prostriedku výmeny sa začali robiť rovnaké kusky (zliatiny pevnej váhy), a označovanie hmotnosti vo forme pečiatky na kuse. Pečiatku mali právo dávať buď štát alebo za štát súkromné dôveryhodné mincovne (so špeciálnym certifikátom). Avšak, postupne sa razenie mincí stalo prísne centralizovaným a vykonávalo sa len štátnymi mincovňami.

Ako náhle bola autorita peňazí potvrdená autoritou štátu (prvýkrát v minciach), otázka dôvery ku peniazom sa stala záležitosťou dôvery k ekonomike jednotlivých štátov.“³

Minca je ďalším krokom v rozvoji foriem peňazí. Na kus kovu, presnej fixnej váhy a rýdzosti, sa dávala špeciálna pečiatka toho, kto tento kus vyrobil. Pečiatka bola zvyčajne symbolom príslušnej autority, vlády, stále častejšie štátu.

Mincová forma peňazí zjednodušila proces cenotvorby, ktorý mal za podmienok nadvlády umelých peňazí živelný charakter. Stabilná forma peňazí (kovové mince) zaviedla aj ceny, pretože hodnota mince bola priamo viazaná na výrobné náklady kovu, z ktorého bola vyrobená.

Po určitom čase vznikli papierové peniaze. Najprv vznikli ako forma záruky vydávania z chráneného zabezpečenia bánk a úschovní. Tieto peniaze ešte viac zefektívnil obchod z dôvodu fyzickej ľahkosti a pohodliu v prípade veľkej sumy peňazí. Prvá forma papierových peňazí - dlžobný úpis, t.j. písomný záväzok vydať doručiteľovi zabezpečenú hodnotu (najčastejšie drahé kovy a mince). Práve v tomto období sa začali zakladať prvé banky. Osoby ktoré prijímali vklady, neurčovali úroky, ale vymysleli pôžičky a začali ich poskytovať. Vkladatelia peňazí, znepokojení rastúcimi ziskami vlastníkov takýchto úschovní, sa pokúsili nájsť príčinu nadmerných ziskov, ktoré viedli ku koncentrácii veľkého množstva peňazí v bankách. Ukázalo sa, že využívali systém čiastočných rezerv, ktorý sa využíva dodnes.

Táto skutočnosť je hlavným problémom modernej ekonomiky. V dôsledku toho, vkladatelia požadovali o úroky zo svojich vkladov, aby sa upokojili. Zlatý štandard, ktorý znamenal zabezpečenie amerického dolára ako svetovej rezervnej meny zlatom a

³ grandars.ru: Энциклопедия Экономиста (Encyklopédia ekonóma), [online], Dostupné na: <http://www.grandars.ru/student/finansy/metallicheskie-dengi.html> >

garanciu výmeny USD s fixnou sadzbou trval až do roku 1971, kedy USA odstúpili od voľnej výmeny USD za zlato. Dôvodom ako obvykle boli sebecké ciele regulátorov, ktorí sa rozhodli uvoľniť obrovské množstvo dolárov, nezabezpečených reálnym zlatom. Od tej chvíle sa začal extenzívny rozvoj finančného sektora, akciových trhov a trhov s derivátmi. Konečne prestal byť viazaným ku skutočným základným protihodnotám aspoň takým ako hodnota kovu, ktorá pred tým zabezpečovala hodnotu peňazí.

Všetky súčasne meny, ako je euro, jen, dolár, rubel, frank, peso sú peňažnými znakmi, podporovanými štátnym hospodárstvom a nič viac. Takže papierové peniaze sa volajú kreditnými, nekrytými peniazmi. Štát vyžaduje, aby sa na jeho území ako platobný prostriedok používala národná menu. Kto sa zaoberá vydávaním peňazí? Logickou odpoveďou je centrálna banka alebo iný regulačný orgán, ale nie je to úplná informácia. V súčasnej dobe vykonávajú emisie peňazí súkromné banky v dôsledku príjmu dlhov ekonomických agentov. Kreditný bankový účet môže byť preplatený v národnej mene. To je dôvod, prečo sa súčasné peniaze nazývajú kreditnými.

V dôsledku toho celkové množstvo vydaných peňazí je obmedzené iba celkovou výškou dlhov. Takým spôsobom je objem obmedzený iba maximálnym možným celkovým dlhom namiesto existujúcich aktív a výškou ekonomického blahobytu, čo definuje peniaze nie ako meradlo hodnoty, ale jednoducho ako bankovky.⁴

Problémy súčasných foriem peňazí sú:

- Vysoké provízie na ich presun po svete
- Potreba zodpovednosti a podávania správ pri riadení cudzích súkromných finančných prostriedkov
- Závislosť na bankách pri riadení veľkých súm peňazí
- Pravdepodobnosť falšovania bankoviek
- Priemerná jednoduchosť deliteľnosti
- Nekontrolované emisie a problémy s týmto súvisiace v podobe inflácie a krízy likvidity
- Potreba výmeny meny pri medzinárodnom používaní a straty s tým súvisiace
- Závislosť na ľudskom faktore v mene vlády a centrálnej banky, ktoré regulujú proces obehu peňazí
- Dlhá doba medzinárodných prevodov, najmä veľkého množstva

⁴ politiky.net : Film "Peniaze - pyramída dlhov" (2006) ("Money as Debt" 2006)), [online], [01.12.2009]. Dostupné na: < <http://politiky.net/node/837> >

- Potreba dôvery na strane banky odosielateľa ako aj na strane banky príjemcu a taktiež aj dôvery k štátom regulujúcim obeh týchto mien
- Obmedzenie výberu alebo vkladu, používania osobných prostriedkov na účte
- Skutočné vlastníctvo všetkých bankoviek centrálnou bankou, nie osobne vlastníkom, tzn. nájom peňazí
- Potreba zverejnenia osobných údajov odosielateľa alebo platcu
- Často len jednostranné záujmy bánk o maximalizáciu zisku, čo vedie k veľkému počtu trestných činov zo strany bánk
- Akumulácia nemalých finančných prostriedkov a poškodenie ekonomiky kvôli nadmernému financovaniu kapitálového trhu
- Všetky ostatné problémy vytvorené vyššie uvedenými.

1.2 História vzniku bitcoinu

Bitcoin je prvá realizácia koncepcie s názvom „krypto-mena“, ktorú prvýkrát opísal v roku 1998 Wei Dai na kybernetickej punkovej stránke, ponúkajúc myšlienku novej formy peňazí, ktorá používa kryptografiu na kontrolu svojej emisie a transakcií namiesto centrálného orgánu kontroly. Prvá špecifikácia bitcoinu a dôkaz prác na tomto princípe boli uverejnené v roku 2009 v nemenovanom kryptografe rozoslanom elektronickou poštou Satoshim Nakamoto. Satoshi opustil projekt na konci roku 2010, neodhalil podrobnosti o svojej osobnosti. Komunita sa od tej doby rozrástá exponenciálne, s veľkým počtom vývojárov pracujúcich na bitcoine.

Anonymita Satoshiho často spôsobuje neodôvodnené pochybnosti. Väčšina z nich je spojená s nepochopením podstaty otvoreného kódu bitcoinu. Protokol bitcoinu a softvér sú verejne k dispozícii, a každý vývojár sa môže odkiaľkoľvek oboznámiť s textom programu alebo si vytvoriť svoju vlastnú modifikovanú verziu softvéru bitcoinu na rozdiel od uzavretých systémov, kde komunita nemôže sledovať kód softvéru na svojich počítačoch (napríklad Microsoft Windows). Rovnako ako u súčasných vývojárov, vplyv Satoshiho bol obmedzený tými zmenami, ktoré boli uskutočnené dovtedy ako produkt začali používať ostatní používatelia, a preto bitcoin nikto nekontroluje.⁵

⁵ ru.wikipedia.org : Wikipedia - Биткойн (Bitcoin), [online], [20.06.2015]. Dostupné na:

<https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%91%D0%B8%D1%82%D0%BA%D0%BE%D0%B9%D0%BD#.D0.98.D1.81.D1.82.D0.BE.D1.80.D0.B8.D1.8F_.D1.81.D0.BE.D0.B7.D0.B4.D0.B0.D0.BD.D0.B8.D1.8F>

Bitcoin je virtuálna mena, a zároveň decentralizovaná sieť, prostredníctvom ktorej je možné vykonávať peňažné prevody kedykoľvek a kdekoľvek na svete bez čakania a za bezkonkurenčne nízke poplatky. Bitcoin pracuje na princípe vzájomne prepojených klientskych aplikácií, ktoré sa starajú o bezpečné prevody a predvídateľnú tvorbu nových peňazí. Na fungovanie systému nemusí dohliadať banka, ani žiadna iná inštitúcia ⁶ (viď obrázok č.1).

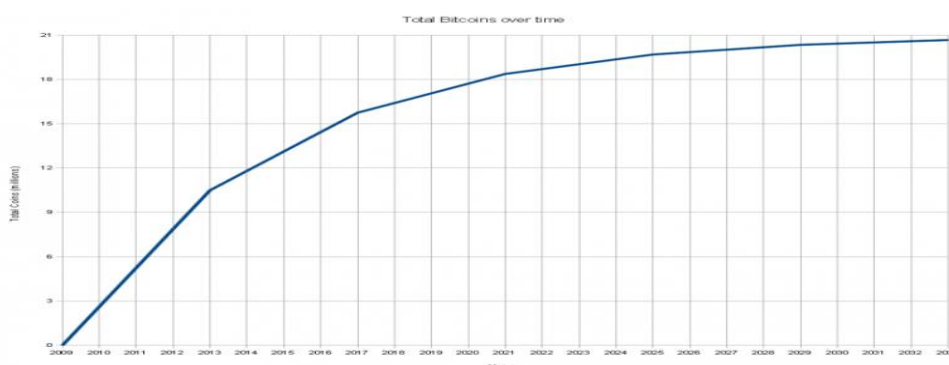
Obrázok č. 1: Bitcoin



Zdroj: bitcoins.sk, dostupné na: <<https://bitcoins.sk>>

Bitcoin je internetová open-source peňažná mena, ktorou je možné platiť prostredníctvom úplne decentralizovanej P2P siete. Hlavnou unikátnosťou bitcoinu je jeho plná decentralizácia, je navrhnutá tak, aby nikto, vrátane autorov, skupín alebo vlád, nemohol menu nijako ovplyvňovať, falšovať, zabavovať účty, kontrolovať peňažné toky alebo spôsobovať infláciu. V sieti neexistuje žiadny centrálny bod, ani nikto, kto by mohol o sieti rozhodovať. Bitcoin je deflačná mena. Celkové množstvo peňazí je konečné a dopredu známe. Jeho uvoľňovanie do obehu je definované iba matematickými zákonmi. V sieti prebiehajú platby za minimálne alebo žiadne náklady ⁷ (viď graf č.1).

Graf č. 1: Rast počtu bitcoinov od roku 2009 do roku 2033



Zdroj: sk.wikipedia.org,

dostupné na: <https://sk.wikipedia.org/wiki/Bitcoin#/media/File:Total_bitcoins_over_time.png>

⁶ bitcoins.sk : Čo je Bitcoin?, [online], Dostupné na: <<https://bitcoins.sk/>>

⁷ sk.wikipedia.org : Wikipedia - Bitcoin, [online], [26.05.2015]. Dostupné na: <<https://sk.wikipedia.org/wiki/Bitcoin>>

1.3 Faktografická informácia o princípoch fungovania kryptomeny bitcoin

Bitcoin je digitálna mena, protokol a softvér, ktoré zahŕňajú:

- Momentálne P2P transakcie
- Platby po celom svete
- Nízku / nulovú cenu za spracovanie transakcií
- mnoho ďalších operácií

Bitcoin používa P2P technológiu, funguje bez ústredného kontrolujúceho orgánu; spracovanie transakcií a emisia sa vyrábajú spoločne sieťou. Vďaka svojim jedinečným vlastnostiam bitcoin otvára nové obzory možností, ktoré doteraz neposkytol žiadny platobný systém.

Peer-to-peer (P2P), znamená, že žiadne ústredné orgány neemitujú nové peniaze a nekontrolujú vykonávané transakcie. Tieto úlohy sa kolektívne regulujú bitcoinovou sieťou.

„Bitcoinovú sieť neriadi nikto, rovnako ako nikto neriadi technológiu e-mailov. Bitcoin je riadený všetkými používateľmi po celom svete. Bitcoin môže fungovať správne len s plným súhlasom všetkých používateľov. Preto všetci používatelia a vývojári majú rovnakú motiváciu chrániť túto harmóniu.

Z pohľadu používateľa nie je bitcoin nič viac, ako len mobilná aplikácia alebo počítačový program, ktorý umožňuje prístup k bitcoinovej peňaženke a používateľom umožňuje prijímať a mňať bitcoiny.

V centre bitcoinovej siete je verejný register nazvaný buď „reťazec blokov“, alebo „blockchain“. Tento register obsahuje históriu všetkých vykonaných transakcií, čo umožňuje počítačom používateľov kontrolovať právoplatnosť každej transakcie. Pravosť každej transakcie je chránená elektronickými podpismi podľa vykonávajúcich adries transakcií, čo používateľom umožňuje mať plnú kontrolu nad posielaním bitcoinov zo svojich bitcoinových adries. Každý používateľ môže navyše spracovávať transakcie pomocou špecializovaného zariadenia výpočtových kapacít a zarábať bitcoiny za tieto služby. Toto sa bežne nazýva „mining“.⁸

⁸ bitcoin.org : Bitcoin - Často kladené otázky, [online], [2009-2015]. Dostupné na:
< <https://bitcoin.org/ru/faq#what-is-bitcoin> >

Každý človek, ktorý má telefón alebo počítač môže získať bitcoiny prostredníctvom:

- Platieb za tovar a služby
- Nákupu bitcoinov pri výmenách alebo na burzách
- Vymieňania bitcoinov cez niekoho blízkeho
- Získavať bitcoiny pomocou konkurenčného „miningu“.

Platby bitcoinmi sa realizujú jednoduchšie ako platby vykonané kreditnou alebo debetnou kartou a môžu sa vykonávať bez bežného účtu. Platby sa vykonávajú jednoducho prostredníctvom programu peňaženky, v osobnom počítači či telefóne, zadaním adresy príjemcu, výšky platby, a stlačením tlačidla „Odoslať“.

Bitcoin môže byť použitý na on-line platby v reálnych obchodoch, rovnako ako akýkoľvek iný typ peňazí. Bitcoinové výpisy sú uložené v obrovskej rozvetvenej sieti a nemôžu byť nikým podvodne nahradené. Inými slovami, používatelia bitcoinov majú výlučnú kontrolu nad ich finančnými prostriedkami a bitcoiny nemôžu zmiznúť len preto, že sú virtuálne.

Boli vyjadrené určité pochybnosti o tom, že dôverné transakcie môžu byť zneužitú na nezákonné účely. Bitcoin nemôže byť anonymný viac ako hotovosť a je nepravdepodobné, aby bránil vyšetrovaniu trestných činov. Okrem toho je bitcoin navrhnutý tak, aby sa zabránilo veľkému rozsahu finančných trestných činov.

Nové bitcoiny sa vytvárajú v konkurenčnom a decentralizovanom procese, ktorý sa nazýva „mining“.

Bitcoinový protokol je skonštruovaný tak, aby sa nové bitcoiny vytvárali fixnou rýchlosťou. To robí bitcoin-mining veľmi konkurenčným podnikaním. Pri väčšom počte zárobkovo činných osôb pripojených k sieti je stále ťažšie a ťažšie vykázat zisk a zárobkovo činné osoby musia hľadať stále nové spôsoby, ako znížiť svoje prevádzkové náklady. Žiadny ústredný orgán nemá žiadnu právomoc kontrolovať alebo manipulovať so systémom alebo zvýšiť svoje príjmy. Každý uzol v bitcoinovom svete odmieta to, čo nie je v súlade s pravidlami.

Bitcoiny sa vytvárajú so stále sa znižujúcou a predvídateľnou rýchlosťou. Počet nových bitcoinov vytvorených každý rok sa automaticky znižuje o polovicu, kým sa výroba kompletne zastaví a celkový počet vydaných bitcoinov nedosiahne 21 miliónov

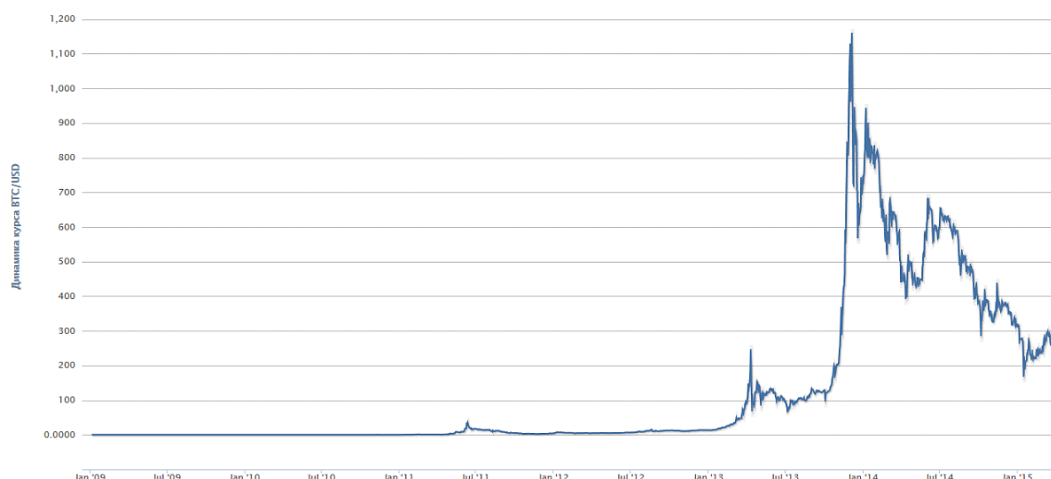
bitcoinov. V tomto okamihu tí, ktorí zarábali bitcoiny, sa budú pravdepodobne udržiavať výlučne nespočetne množstvom malých poplatkov za každú transakciu.

Bitcoin je unikátny tým, že bolo vytvorených iba 21 miliónov bitcoinov. Nikdy to však nebude obmedzením, pretože bitcoin je rozdelený na 8 desatinných miest (0,000 000 01 BTC). Potenciálne môže byť rozdelený aj na menšie časti, v prípade, že to bude v budúcnosti potrebné. Podľa miery zväčšenia priemernej transakcie, transakcie môžu byť vyjadrené v častiach bitcoinov, ako sú millibitcoin (1mBTC alebo 0001 BTC).

Bitcoiny majú hodnotu, pretože sú užitočné ako forma peňazí. Bitcoin má vlastností peňazí (trvanlivosť, prenosnosť, deficit, deliteľnosť a rozpoznávanie), založené na matematike nezávisle od fyzikálnych vlastností (ako je napríklad zlato alebo striebro), alebo na dôvere k ústrednému orgánu (ako bežné meny). Stručne povedané, bitcoin je založený na matematike. So všetkými týmito parametrami, na to, aby peniaze udržiavali svoju hodnotu - je potrebná dôvera používateľov a prijatie tejto meny. V prípade bitcoinov, toto všetko môže byť vymedzené rastúcou databázou používateľov, podnikateľov a začínajúcich podnikov. Rovnako ako u všetkých ostatných mien, hodnota bitcoin je určená iba a priamo ľuďmi, ktorí sú ochotní ich prijať ako platobný prostriedok.

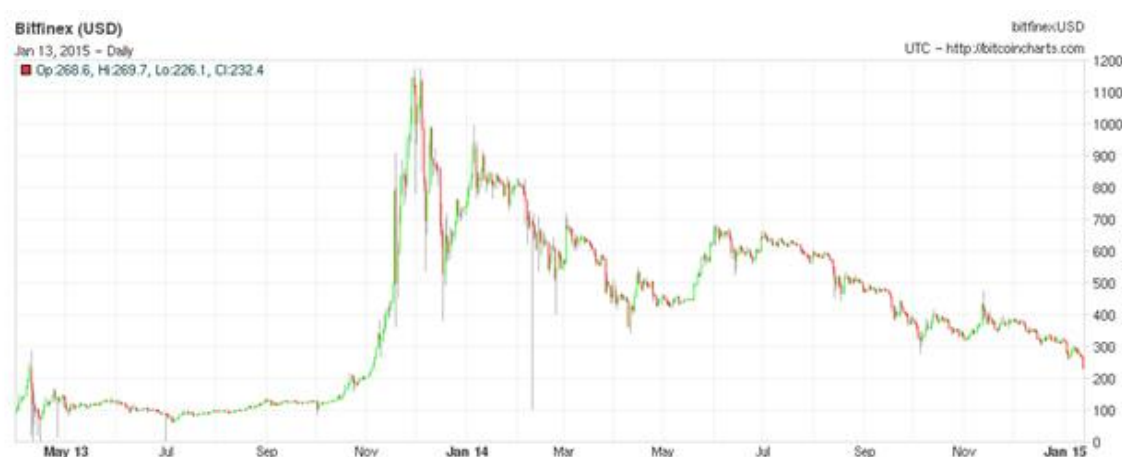
Cena bitcoinov je určená ponukou a dopytom. Keď sa dopyt po bitcoinoch zvyšuje, rastie aj cena. Keď dopyt klesá, tak sa znižuje aj cena. V obehu existuje obmedzený počet bitcoinov a nové bitcoiny sa tvoria s predvídateľným a stále klesajúcim tempom. To znamená, že dopyt by mal nasledovať túto úroveň inflácie, aby cena bola stabilná. Vzhľadom k tomu, že trh s bitcoinmi je stále pomerne, v porovnaní s tým, akým môže byť, nie sú potrebné veľké finančné prostriedky na pohyb ceny na trhu hore alebo dole a preto je cena bitcoinov stále veľmi nestabilná. (viď graf č.2, 3)

Graf č. 2: Cena bitcoinov od roku januára 2009 do januára 2015



Zdroj: bits.media, dostupné na: < <http://bits.media/trading/> >

Graf č. 3: Cena bitcoinov od roku mája 2013 do januára 2015



Zdroj: coinspace.io, dostupné na: < <http://coinspace.io/analysis/tekushhiy-kurs-ne-glavnyj-pokazatel-puzyrya-bitcoina/> >

Bitcoin sa môžu znehodnocovať rovnako ako akákoľvek iná mena. História je plná príkladov mien, ktoré boli neúspešné a už sa nepoužívajú. Príkladmi sú nemecká marka a zimbabwejský dolár. Ako hovorí hlavné praktické pravidlo, žiadna mena nemôže byť chápaná, ako absolútne poistená proti zlyhaniu alebo chránená v ťažkých časoch. Nikto však nemôže predpovedať, akú budúcnosť bude mať bitcoin.

Nastáva rýchly rast cien, ale to neznamená, že ide o bublinu. Výber vykonaný na základe individuálneho ľudského konania stovkami tisíc účastníkov na trhu - to je dôvod kolísania cien bitcoinov, kým trh hľadá skutočnú hodnotu. Dôvodom pre zmenu postoja môže byť strata dôvery v bitcoin.

Pre stabilizovanie ceny bitcoinov, je potrebná rozsiahla ekonomika pre spoluprácu s veľkým počtom spoločností a používateľov. Za účelom rozvoja ekonomiky budú podnikatelia a používatelia hľadať cenovú stabilitu.

Našťastie cenové výkyvy nemajú vplyv na hlavné výhody bitcoinu ako platobného systému, určeného na prevod peňazí z bodu A do bodu B. Dovtedy, kým bitcoin ponúka mnoho užitočných, jedinečných vlastností a možností, mnohí používatelia si zvolia bitcoin. S týmito riešeniami a stimulmi je možné predpokladať, že bitcoin dozrie do tej miery, že cenové výkyvy budú obmedzené.

Podstatná časť ľudí sa obáva, že bitcoin je pyramída alebo schéma Ponza? Schéma Ponza alebo pyramída je podvodná investičná operácia, ktorá platí príjmy svojim investorom z ich vlastných peňazí alebo z peňazí následných investorov, nie z príjmov získaných podnikaním. Schémy Ponza sú navrhnuté tak, že sa zrúti pri platbách posledným investorom, ak nie sú žiadni noví vstupujúci investori.

Bitcoin je projekt otvoreného kódu bez centrálného orgánu. Preto nikto nemá moc robiť podvodné oznámenia o príjmoch z investícií. Rovnako ostatné hlavné meny ako je zlato, americký dolár, euro, jen, atď. Nie je žiaden zaručený zisk z nákupu a výmenné kurzy sa voľne menia. To vedie k variabilite nákladov, pri ktorej majitelia bitcoinov môžu nepredvídateľne získať alebo prísť o peniaze. Na rozdiel od špekulácií, bitcoin je tiež platobný systém s užitočnými a konkurencieschopnými vlastnosťami, ktoré využívajú tisíce používateľov a spoločností.

Niektorí z tých, ktorí dávnejšie podporili projekt, majú veľké množstvo bitcoinov, pretože vzali na seba všetky riziká a investovali čas a prostriedky do nevyskúšanej technológie, ktorú takmer nikto nepoužíval a ktorú bolo oveľa ťažšie správne zabezpečiť. Mnohí z nich stratili obrovské množstvo bitcoinov dostatočne veľa krát, kým sa stali takými cennými alebo kúpili malé množstvo, či nezarobili veľké zisky. Neexistuje žiadna záruka, že cena bitcoinov narastie alebo klesne. Toto môžeme porovnať s investovaním do start-upu, ktorý môže buď obstať náklady vďaka jeho užitočnosti a popularite alebo nikdy nenarášťať. Bitcoin je ešte dieťa a bol navrhnutý s veľmi dlhodobým výhľadom.

1.4 Čo je bitcoin-mining?

Mining je proces využívania počítačových zdrojov na spracovanie transakcií, zabezpečenia bezpečnosti siete a na podporu všetkých používateľov, nachádzajúcich sa v

systéme, ktorí sú vzájomne synchronizovaní. To môže byť vnímané ako centrum spracovania dát o bitcoinoch. Okrem toho, že bol spracovaný takým spôsobom, aby bol úplne decentralizovaným len s tými, ktorí vykonávajú mining vo všetkých krajinách a aby žiadna osoba nemala kontrolu nad sieťou. Tento proces nazvali „mining“ ako analógiu ťažby zlata, pretože je to tiež mechanizmom vynaloženia zdrojov, využívaných na výrobu nových bitcoinov. Avšak, na rozdiel od ťažby zlata, bitcoin generuje odmenu za dôležité služby, potrebné pre bezpečnosť siete platieb. Mining bude naďalej potrebný aj po vytvorení posledného bitcoinu.

Každý sa môže stať bitcoin-miningom tým, že spustí softvér na osobitnom zariadení. Zariadenie pre mining počúva vysielanie transakcií prostredníctvom decentralizovanej siete ad hoc a vykonáva úlohy potrebné pre spracovanie a schvaľovanie týchto transakcií. Túto prácu robia bitcoin-mineri, pretože môžu získať províziu z transakcií, pri ktorých používatelia platia za rýchlejšie spracovanie transakcií, rovnako ako aj z novo vytvorených bitcoinov, ktoré sa vydávajú do obehu podľa nemeniaceho sa vzorca.⁹

„Bitcoin-mineri nemôžu podvádzať, aby si zvýšili svoje príjmy, ani vytvárať podvodné transakcie, ktoré by mohli poškodiť bitcoinovú sieť, pretože všetky bitcoinové uzly odmietajú akýkoľvek blok, ktorý obsahuje informácie, ktoré sú v rozpore s pravidlami bitcoinového protokolu. Preto je sieť bezpečná, i keď nie všetkým bitcoin-minerom sa dá veriť.“¹⁰

⁹ bits.media: Bitcoin - Často kladené otázky, [online], [19.09.2011 -23.06.2015]. Dostupné na:

< <http://bits.media/faq-mining/>>

¹⁰ bitcoin.org : Bitcoin - Často kladené otázky, [online], [2009-2015]. Dostupné na:

< <https://bitcoin.org/ru/faq#what-is-bitcoin>>

2. Cieľ práce

Cieľom našej bakalárskej práce je zistenie, čo predstavuje bitcoin, aké je jeho skutočné postavenie v hospodárstvach rôznych krajín, jeho výhody a nevýhody, riziká a vyhliadky pre ďalšiu existenciu bitcoinu ako alternatívneho platidla budúcnosti namiesto papierových peňazí.

Pre potreby naplnenia hlavného cieľa sme si stanovili niekoľko parciálnych cieľov:

- Zistiť právnu úpravu bitcoinu v hospodárstvach rôznych krajín
- Zistiť aká je právna úprava bitcoinu v hospodárstve Slovenska
- Identifikovať výhody a nevýhody bitcoinu v porovnaní s papierovými peniazmi
- Analyzovať riziká vyhliadok ďalšej existencie bitcoinu ako alternatívnej meny

Pred skúmaním skutočného stavu bitcoin vo svete, si môžeme stanoviť nasledujúce hypotézy:

H1: Východné krajiny ako Rusko, Vietnam a Čína sú konzervatívnejšie a nebudú podporovať využívanie a zavedenie bitcoinu v ich krajine.

H2: Na príklade západných krajín ako je Veľká Británia, Nemecko, Taliansko, Slovensko môžeme predpokladať, že budú príliš prísne k novým kryptomenám, ale snád' ich to bude zaujímať a budú sa snažiť nájsť možné spôsoby ako zaviesť bitcoin v ich krajinách právnym spôsobom.

H3: Je pravdepodobné, že Severná Amerika (Spojené štáty americké a Kanada) bude podporovať bitcoin pretože miluje všetky inovácie a nebojí sa ich realizácie, ak to prinesie viac peňazí alebo iné výhody.

3. Metodika práce a metody skúmania

V tretej časti záverečnej práce stručne charakterizujeme objekt skúmania, objasníme spôsob získavania údajov a ich zdroje, ako aj metódy a postupy spracovania získaných údajov.

Charakteristika objektu skúmania

Naším objektom skúmania je kryptografická mena bitcoin v súčasnom svete, jej charakteristiky a vlastnosti.

Predpoklad, že mena bitcoin by mohla byť alternatívou menou budúcnosti je veľmi atraktívny a zaujímavý pohľad, ale vyžaduje si to rad testov, nestrannej logiky a kritického skúmania.

Skutočnú situáciu v bitcoinových hospodárstvach rôznych krajín jej právna úprava a záujem jeho obvyčajných používateľov, technické a ekonomické charakteristiky nám jasne ukážu, aké sú šance bitcoinu stáť sa alternatívnou menou na svete.

Vzhľadom na to, že táto otázka je pomerne rozsiahla, budeme preberať konkrétne prípady týkajúce sa našich cieľov, analyzovať ich a vypracujeme konečný výsledok nášho výskumu.

Pracovné postupy

Proces písania záverečnej práce sme začali históriou vzniku peňazí, kde je podrobne opísaný postupný vývoj a transformácia peňazí, forma súčasných peňazí, ich silné a slabé stránky v súčasnej ekonomike. To pomohlo odhaliť skutočnú situáciu na finančnom trhu a zoznámiť sa s novým fenoménom - kryptografickou menou bitcoin, ktorej týka naša bakalárska práca.

Na dosiahnutie hlavného cieľa našej bakalárskej práce „Bitcoin ako alternatívna mena budúcnosti“ sme použili nasledujúcu výskumnú metódu: bibliografickú logickú analýzu literatúry a materiálov z internetu.

Všetky použité informácie sú z obdobia rokov 2010-2015.

Spôsob získavania údajov a ich zdroje

Spôsob faktografických dát na získanie informácií pre prácu nemá žiadne zvláštnosti, nakoľko informácia o histórii menových systémov, svetového finančného systému je verejne dostupná v učebniciach, knihách, článkoch a on-line zdrojoch. Väčšinou sa používali on-line zdroje ako najvšestrannejšie a vhodnejšie pre vnímanie. Na minimalizáciu pravdepodobnosti faktických chýb sú zvolené najbežnejšie zdroje:

- Wikipedia.org ako známa on-line encyklopédia, pretože dôvera verejnosti k jej hlavným článkom je považovaná za vysokú kvôli otvorenej a editačnej kontrole ich pravdivosti množstvom ľudí.

- bitcoin.org a bitnovosti.com ako oficiálna stránka systému bitcoin

- Grandars.ru - ekonomický on-line zdroj, ktorý sa používal na doplnenie a triedenie informácií z Wikipedie

- film „Peniaze - pyramída dlhov“ (2006) („Money as Debt“ 2006) a film „Peniaze – pyramída dlhu 2“ (2009) („Money as Debt 2“ 2009). Z bol nich odvodených mnoho nápadov i metodika určenia problémov, vzhľadom na ich jednoduchú a logickú prezentáciu postupnosti činností a motivácie účastníkov finančných vzťahov

(<http://paulgrignon.netfirms.com/MoneyasDebt/pastindex.htm>)

4. Výsledky práce

Význam tejto témy sa určuje tým, že žijeme v súčasnom svete, kde takmer každý deň ľudia používajú internet, kde stále viac a viac ľudí dáva prednosť platbám prostredníctvom bezhotovostného styku.

Zlepšenie účinnosti a spoľahlivosti platobných systémov je jednou zo základných podmienok pre hospodársky rast akéhokoľvek štátu. Počas posledných desiatich rokov dochádza k rýchlemu vývoju peňažných foriem. Kryptografické finančné toky len začínajú pokrývať ekonomiky rôznych krajín, aj keď ešte stále nenahradili tradičné spôsoby platieb, ako možno očakávať v budúcnosti, ale hrajú veľmi dôležitú úlohu.

Pre lepšie pochopenie skutočnej polohy bitcoinu na svetovom trhu v ďalšej časti našej práce odhalíme klady a zápory tohto javu, vzťahy bitcoinu s ekonomikami jednotlivých krajín a ich regulačnými organmi, riziká a perspektívy rozvoja bitcoinu ako alternatívnej meny budúcnosti.

4.1 Skutočné miesto bitcoinu vo svete a hospodárstvach rôznych krajín

V súčasnosti moderné ekonomiky používajú tzv. peniaze s núteným obehom. Sú veľmi podobné peniazom, ktoré sú kryté určitou komoditou ako zlatom počas tzv. zlatého štandardu. Ich koncepcia je však úplne odlišná tým, že nie sú naviazané na žiadnu určitú komoditu.

Ustanovenie meny v krajine má vždy formu právnej normy, je podporovaná právnym aktom a mena je jedným z atribútov suverenity štátu. Orgán verejnej moci zavádza konkrétnu sústavu peňazí, určuje aspekty jej obehu a ochrany, čím zakotvuje menu ako právnu formu peňazí. Štát požíva menovú suverenitu, ktorá znamená, že každý štát má výlučné právo vytvoriť si vlastnú menu, ktorú iné štáty a ich orgány musia rešpektovať.

Podmienky Európskej únie určujú, že sa jej členské štáty musia dobrovoľne vzdať vlastnej meny. V právnom predpise určitého štátu sú peniaze s núteným obehom najčastejšie uzákonené ako zákonné platidlo a vydáva ich centrálna banka.

Celý tento systém je založený na dôvere. Osoba, ktorá disponuje týmito peniazmi verí, že bude schopná v ktoromkoľvek okamihu vymeniť peniaze za tovar alebo službu a osoba poskytujúca tovar alebo službu bude ochotná tieto peniaze prijať ako protihodnotu.

Bitcoin, resp. iné elektronické platidlá treba odlišovať aj od elektronických peňazí. Európska centrálna banka sa zaoberala aj týmto problémom. Predpisy európskeho práva definujú elektronické peniaze ako „peňažnú hodnotu uchovávanú elektronicky vrátane magnetického záznamu, predstavujúcu záväzok vydavateľa vystavený pri prijatí peňazí na účel vykonávania platobných transakcií v zmysle definície v článku 4 bodu 5 smernice 2007/64/ES, prijímanú aj inými fyzickými alebo právnickými osobami, než je vydavateľ elektronických peňazí.“ Podľa ECB, aj keď bitcoin spĺňajú niektoré prvky tejto definície, elektronické peniaze sú aj v elektronickej podobe vyjadrené v mene príslušného štátu, čo neplatí pre bitcoin, keďže tie sa vyjadrujú len vo forme bitcoinov.

Elektronické peniaze sú právne regulované a finančné inštitúcie, ktoré pracujú s elektronickými peniazmi podliehajú dohľadu príslušných vnútroštátnych orgánov, čo však neplatí pre bitcoin. Napokon bitcoin nemá ani povahu finančného nástroja. Ustanovenie § 5 zákona č. 556/2001 Z. z. o cenných papieroch a investičných službách obsahuje taxatívny výpočet finančných nástrojov, ktorý neumožňuje bitcoin subsumovať pod žiadny z existujúcich finančný nástrojov, a to ani pri použití extenzívneho výkladu.¹¹

¹¹nbs.sk: Adam Nádaský, Peter Pénzeš – „Niekoľko úvah k virtuálnej mene bitcoin“. Národná banka Slovenska, [online], [24.3.2015].

Dostupné na: < http://www.nbs.sk/_img/Documents/_PUBLIK_NBS_FSR/Biatec/Rok2013/08-2013/06_biatec13-8_nadasky.pdf>

4.2 Právna úprava a globálne rozdelenie uzlov Bitcoinu v rôznych štátoch

Právna úprava bitcoinu v rôznych štátoch

V priebehu toho, ako sa kryptomena šíri, si stále viac a viac ľudí kladie otázku: „Je bitcoin legálny?“ Vzhľadom k tomu, že sa jedná o úplne nový druh peňazí, v žiadnom z príslušných zákonodarstiev nie sú právne predpisy upravujúce kryptomeny a právne postavenie bitcoinu sa značne mení.

Názory rôznych štátov na bitcoin sa líšia, ale všeobecne spadajú do dvoch skupín:

Krajiny, ktoré sa rozhodli vyvinúť regulačný rámec pre aktívnu implementáciu digitálnej meny v ekonomike alebo aspoň nezakazujú jej použitie (Austrália, Belgicko, Brazília, Kanada, Kolumbia, Chorvátsko, Česká republika, Cyprus, Dánsko, Francúzsko, Nemecko, Hongkong, Izrael, Taliansko, Japonsko, Ukrajina, Nový Zéland, Nórsko, Poľsko, Singapur, Slovinsko, Južná Kórea, Španielsko, Švédsko, Švajčiarsko, Turecko, Veľká Británia, Spojené štáty, atď.),

Krajiny, ktoré považujú kryptomenu za nezákonnú a snažia sa zakázať alebo úplne obmedziť jej používanie (Bangladéš, Bolívia, Čína, Ekvádor, Island, Indonézia, Kirgizsko, Libanon, Rusko, Thajsko, Vietnam, atď.).

Hoci väčšina krajín umožňuje bitcoinové transakcie, nemajú jednotnú definíciu pojmu digitálnych peňazí a právneho postavenia bitcoinu, preto právne predpisy, ak vôbec existujú, sú tiež odlišné.

Spojené štáty, majú napríklad pre bitcoin pozíciu. Ministerstvo financií vidí bitcoin ako podnikanie poskytujúce hotovostné a pokladničné služby pre verejnosť, ale nie ako menu. Táto definícia ukladá používateľom niekoľko povinností, ako je podávanie správ, evidencia a uchovávanie záznamov. Daňová správa USA zaraďuje bitcoin do cenného majetku, na ktoré sa uplatňuje príslušné zdanenie. V tomto prípade sa bitcoin považuje za cenné aktívum ako napríklad zlato alebo umelecké predmety, ktoré má určitú

hodnotu. V každom prípade je Amerika jednou z mála krajín, ktorej vlády už pracujú na tom, aby sa zabránilo alebo obmedzilo používanie kryptomien na nelegálne účely.¹²

S právnymi predpismi bitcoinov nie sú žiadne problémy ani v Kanade. Táto krajina je tiež otvorená pre bitcoinové transakcie. Kanadská daňová agentúra ich definuje ako cenný majetok (príjmy plynúce z transakcií sa považujú za príjem z podnikateľskej činnosti). Dane sa môžu líšiť v závislosti na tom ako sa bitcoin používa: nákup, predaj alebo investícia. Preto sa na burzy kryptomien uplatňujú rovnaké právne predpisy na boj proti praniu špinavých peňazí, ako aj pri podnikaní poskytujúcom účtovné a pokladničné služby.¹³

Vláda Spojeného kráľovstva sa tiež rozhodla, pokiaľ ide o právne postavenie bitcoinu. Veľká Británia je pripravená umožniť digitálnej mene zaujať svoje miesto v britskej ekonomike. Vláda teraz hľadá spôsoby ako kontrolovať a regulovať činnosti búrz kryptomien. Britská vláda si uvedomuje významom podpory inovácií, ale zároveň aktívne pracuje na tom, aby sa zabránilo ich používaniu na nezákonné účely. Ako už bolo oznámené predtým, cieľom vlády je vytvoriť všetky podmienky pre obyvateľov, ktorí dodržiavajú zákony a neexistenciu príležitosti pre tých, ktorí ich porušujú.¹⁴

Vo Fínsku sa Bitcoin transakcie považujú za finančné transakcie, preto na nich sa nevzťahuje daň z pridanej hodnoty. Napriek tomu, že väčšina ľudí považuje bitcoiny za cenné aktíva, a nie peniaze. Situácie je rovnaká aj v Belgicku.

Vláda Cypru doteraz nedefinovala svoj postoj k bitcoinu. Doposiaľ nešpecifikovala oficiálny postoj, či je zakázaný, ale zároveň nie je ani právne upravený. V Bulharsku je bitcoin zdaniteľnou položkou.¹⁵

Nemecko sa už rozhodlo o právnom postavení bitcoinu. Použitie kryptomeny je legálne a výška dane je odlišná pre podnikateľov, mainerov, používateľov a burzy kryptomien.

¹² ru.wikipedia.org: Правовой статус крипто валют (Právne postavenie kryptomeny)- „SŠA“, [online], [10.05.2015]. Dostupné na: <[https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D1%80%D0%B0%D0%B2%D0%BE%D0%B2%D0%BE%](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D1%80%D0%B0%D0%B2%D0%BE%D0%B2%D0%BE%>)>

¹³ oinspot.io: Статус биткоина в мире (Právne postavenie kryptomeny vo svete), [online], [05.02.2014]. Dostupné na: <<http://coinspot.io/analysis/status-bitkojna-v-mire/>>

¹⁴ bitnovosti.com: Великобритания (UK), [online], [08.11.2014]. Dostupné na: <<http://bitnovosti.com/2014/11/08/uk-bitcoin-dialog/>>

¹⁵ ru.wikipedia.org: Статус биткоина в мире (Právne postavenie kryptomeny vo svete), [online], [10.05.2015]. Dostupné na: <<https://ru.wikipedia.org/wiki>>

Pokiaľ ide o krajiny, ktoré považujú bitcoin za nezákonnú menu, každá z nich má iné vysvetlenie negatívneho postoja k digitálnej mene.

Je bitcoin v Rusku legálny? Vládna politika dáva na túto otázku jednoznačnú odpoveď. Rusko je definitívne proti bitcoinu argumentujúc tým, že to sú „kvázi-peniaze“. Tento rok v zime Roskomnadzor zablokoval prístup k niekoľkým webovým zdrojom venovaným bitcoinu. Dôvodom bolo zvýšenie rizika rastu tieňovej ekonomiky. Aj keď ruská vláda stále pracuje na návrhu zákona, ktorý by bitcoin v Rusku oficiálne zakázal, používať kryptomenu už nie je povolené. Jedným zo spôsobov ako kontrolovať zákaz by mohli byť vysoké pokuty (91 až 364 USD pre fyzické osoby, do 1.822 USD pre vládnych úradníkov; 9.113-18.225 USD pre právnické osoby).¹⁶

Po kríze v roku 2008 Island striktne riadi odliv svojej meny z krajiny. Pre súčasnú politiku je bitcoin nebezpečný a z tohto dôvodu zakázaný.

V Vietname je kryptomena tiež nezákonná. Dôsledky jej použitia (tak pre ľudí ako aj pre finančné inštitúcie) sú porovnateľné s dôsledkami z prania špinavých peňazí.

Bitcoin je nezákonný v Ekvádore, ale krajina vydala svoju vlastnú digitálnu menu vytvorenú na základe mobilného telefónu.

V Číne ľudová banka 5. decembra 2013 zakázala čínskym finančným spoločnostiam vykonávať operácie s bitcoinom. Vo vyhlásení uviedla, že bitcoin nie je menou v pravom slova zmysle. Finančné spoločnosti majú zakázané nielen priame operácie s bitcoinom, ale aj zverejňovanie cien alebo poistenie finančných produktov spojených s bitcoin. Fyzické osoby sa môžu slobodne zapájať do on-line transakcií len na svoje vlastné riziko. Bitcoin sa v takom prípade definuje ako určitá komodita, ale nie ako peniaze.

Na konci marca 2014 Ľudová banka Číny vydala obežník podľa ktorého majú čínske banky a platobné systémy do 15. apríla 2014 zatvoriť účty pätnástich čínskych webových stránok, ktoré predávajú bitcoiny. Nesplnenie tohto nariadenia bude trestané, no Ľudová banka Číny neupresnila akým spôsobom.¹⁷

¹⁶ bits.media: Будущее криптовалюты в России - (Budúcnosť kryptomeny v Rusku), [online], [08.10.2014]. Dostupné na: < <http://bits.media/budushchee-kriptovalyuty-v-rossii/> >

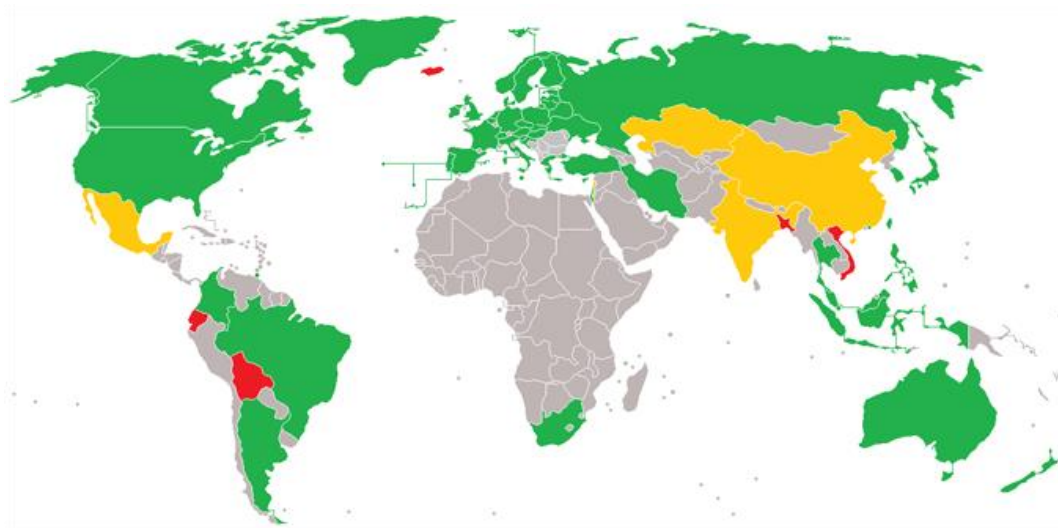
¹⁷ en.wikipedia.org: Legality of bitcoin by country- (Zákonnosť Bitcoin v jednotlivých krajinách), [online], [08.07.2015]. Dostupné na: < https://en.wikipedia.org/wiki/Legality_of_bitcoin_by_country#Ecuador >

Aby sme to zhrnuli môžeme povedať, že digitálna mena je prielom, ktorý nechal všetkých zákonodarcov pozadu. Je bitcoin legálny? To všetko závisí od konkrétnej krajiny. Niektoré z nich súhlasili dať bitcoinu šancu reguláciou pomocou už existujúcich zákonov, ktoré sú závislé na definícii kryptomeny v každej krajine. Iní radšej bitcoin zakázali a niektorí sa dokonca pokúsili vytvoriť zákon výslovne na tento účel. V každom prípade bude dosť ťažké odstrániť kryptomenu z dôvodu jej decentralizovaného charakteru. Takže ľudia majú samozrejme veľa času využiť výhody digitálnych peňazí, a to aj v prípade, že právne postavenie bitcoinu je neisté.

Globálne rozdelenie uzlov bitcoin

Napriek právnym predpisom, ktoré zakazujú alebo umožňujú „ťažbu“ a využitie bitcoinu, na celom svete sa každý deň uskutočňuje „ťažba“ a transakcie s touto menou. Zo zdroja getaddr.bitnodes.io je vidieť globálne rozdelenie bitcoinových uzlov podľa krajín. (viď obrázok č.2, tabuľka č.1, graf č.4,5)

Obrázok č. 2: Globálne rozdelenie bitcoinových uzlov podľa krajín



Zdroj: bits.media, dostupné na: < <http://bits.media/budushchee-kriptovalyuty-v-rossii/> >

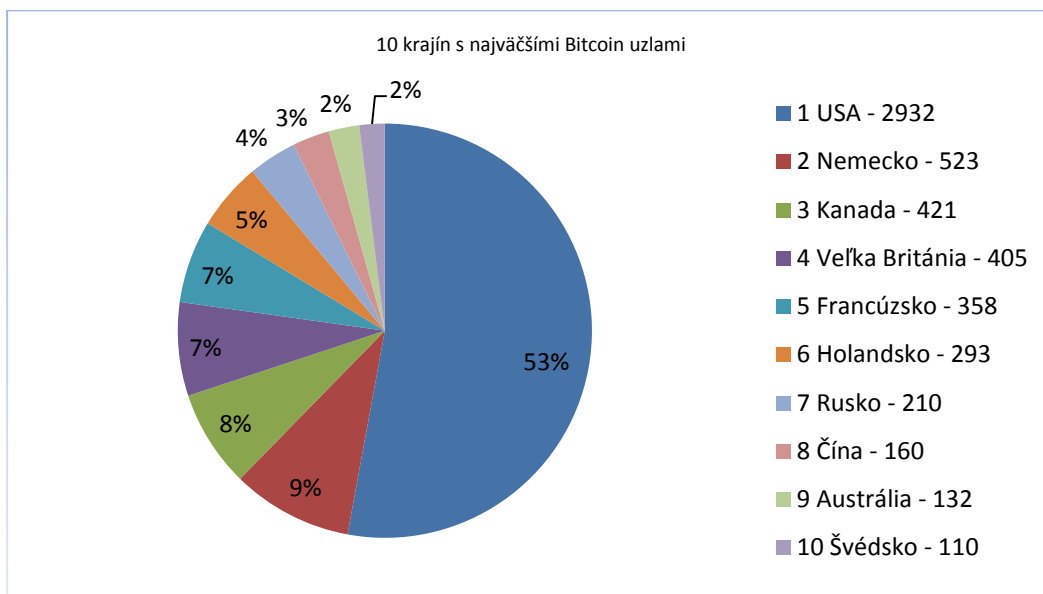
Táto tabuľka nám pomôže pochopiť relatívne pomery ukazovateľov „ťažobných“ lokalít a bitcoinových transakcií. Je zrejmé, že USA je vo vedení. Nasledujú ostatné rozvinuté krajiny, ako je Nemecko, Kanada, Veľká Británia, Francúzsko a tak ďalej.

Tabuľka č.1: Globálne rozdelenie uzlov Bitcoin podľa krajín

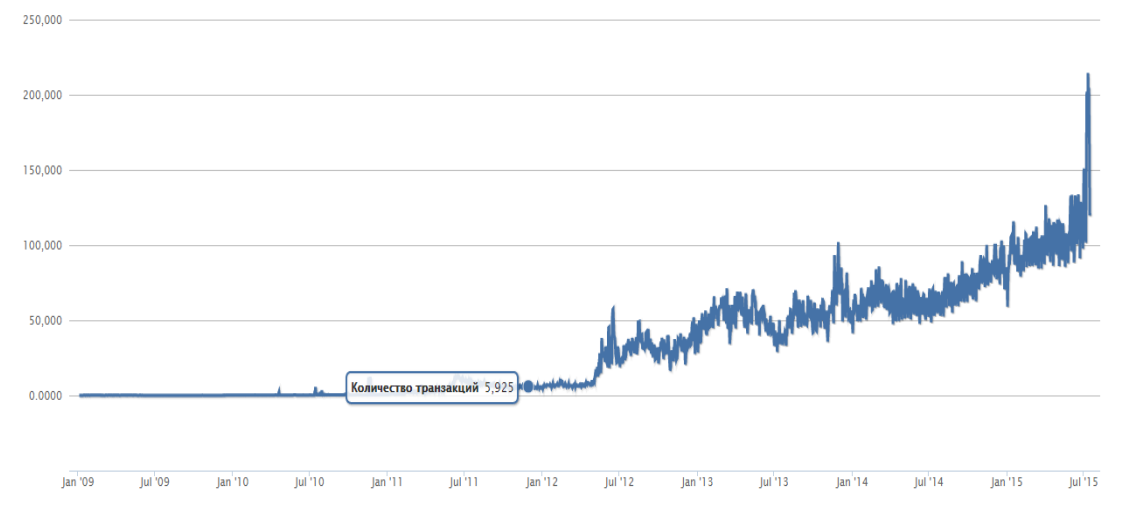
1. Spojené štáty (2932)	32. Belgicko (19)	63. Paraguaj (2)
2. Nemecko (523)	33. Maďarsko (19)	64. Panama (2)
3. Kanada (421)	34. Litva (19)	65. Peru (2)
4. Veľká Británia (405)	35. Južná Afrika (18)	66. Filipíny (2)
5. Francúzsko (358)	36. Slovinsko (17)	67. Čile (2)
6. Holandsko (293)	37. Izrael (16)	68. Cyprus (2)
7. Ruská federácia (210)	38. Nový Zéland (15)	69. Saudská Arábia (2)
8. Čína (160)	39. Portugalsko (14)	70. Dominikánska repub. (2)
9. Austrália (132)	40. Lotyšsko (14)	71. Macedónsko (2)
10. Švédsko (110)	41. Slovensko (13)	72. Turecko (2)
11. Ukrajina (87)	42. n / a (13)	73. Bangladéš (1)
12. Poľsko (79)	43. Malajzia (9)	74. Bosna a Hercegovina (1)
13. Japonsko (72)	44. India (9)	75. Barbados (1)
14. Švajčiarsko (65)	45. Chorvátsko (8)	76. Jersey (1)
15. Singapur (58)	46. Srbsko (7)	77. Belize (1)
16. Brazília (57)	47. Luxembursko (7)	78. Gruzínsko (1)
17. Taliansko (57)	48. Venezuela (7)	79. Pakistan (1)
18. Nórsko (55)	49. Estónsko (6)	80. Angola (1)
19. Bulharsko (51)	50. Moldova (6)	81. Morocco (1)
20. Španielsko (51)	51. Mexiko (6)	82. Malta (1)
21. Česká republika (43)	52. Kolumbia (6)	83. Martinik (1)
22. Fínsko (42)	53. Island (6)	84. Isle of Man (1)
23. Taiwan (41)	54. Vietnam (6)	85. Nikaragua (1)
24. Rumunsko (36)	55. Costa Rica (5)	86. Pobrežie d'Ivoire (1)
25. Hong Kong (32)	56. Bielorusko (4)	87. Kirgizsko (1)
26. Kórea (30)	57. Thajsko (4)	88. Kuwait (1)
27. Grécko (26)	58. Spojené arab. emiráty (4)	89. Dominika (1)
28. Írsko (25)	59. Indonézia (4)	90. Alžírsko (1)
29. Dánsko (24)	60. Ekvádor (3)	91. Trinidad a Tobago (1)
30. Argentína (24)	61. Kazachstan (3)	92. Katar (1)
31. Rakúsko (22)	62. Anonymous Proxy (2)	

Zdroj: bits.media, dostupné na: < <http://bits.media/budushchee-kriptovaluty-v-rossii/> >

Graf č.4: Desať krajín s najväčšími bitcoin uzlami



Graf č.5: Počet transakcií za deň (rok 2009-2015)

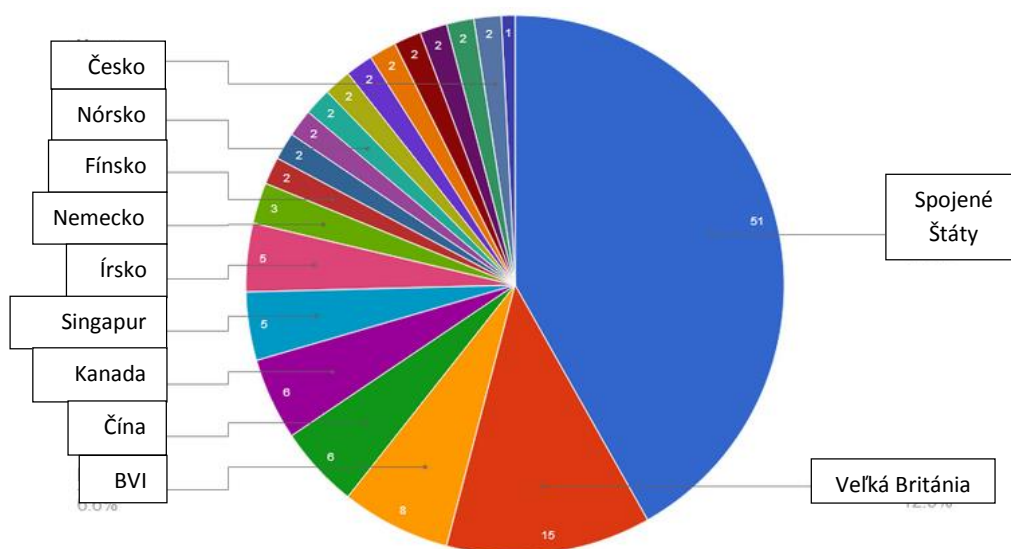


Zdroj: blockchain.info, dostupné na: <https://blockchain.info/ru/charts/nransactions?timespan=all&showDataPoints=false&daysAverageString=1&show_header=true&scale=0&address=>>

Z grafu vidíme, že bitcoinové transakcie každý rok rýchlo rastú. To znamená, že stále viac a viac ľudí má záujem o bitcoin a aktívne ho využíva.

Pozrime sa teraz na súčasnú situáciu nových firiem pracujúcich s kryptomenami. Podľa zdroja bitnovosti.com takmer polovica začínajúcich firiem zaregistrovaných v USA pracuje s bitcoinmi. Nasleduje Veľká Británia, Britské Panenské ostrovy, Čína, Kanada a zoznam pokračuje. Opäť vidíme výrazné vedúce postavenie USA. (viď graf č.6)

Graf č.6: Začínajúce firmy pracujúce s kryptomenami



Zdroj: bits.media, dostupné na: < <http://bits.media/budushchee-kriptoalyuty-v-rossii/>>

4.3 Bitcoin na Slovensku a v Českej republike

Slovensko

„Národná banka Slovenska (NBS) vydala vyhlásenie o bitcoine. Bitcoin nemá právne atribúty meny a preto nespadá pod národnú kontrolu. Európska legislatíva vrátane slovenských zákonov nedefinuje činnosti spojené s virtuálnou menou. Tieto aktivity nie sú regulované a kontrolované Národnou bankou Slovenska alebo Európskou centrálnou bankou. Súčasne NBS upozorňuje, že žiadna právnická alebo fyzická osoba v Slovenskej republike nemôže vydávať žiadne iné papierové meny alebo mince. Protiprávna výroba bankoviek a mincí, ich uvádzanie do obehu sa trestá podľa zákona. V tejto súvislosti NBS poukazuje na to, že virtuálne meny nemajú fyzickú nápodobu v podobe zákonného platidla a ich účasť v systéme (virtuálnej mene) je na vlastné nebezpečenstvo používateľa. Výmeny alebo nákupy virtuálnej meny predstavujú podnikateľské riziko

investorov a peniaze investorov nie sú právne chránené. Na kompenzácie alebo náhrady škody spôsobené týmito výmenami alebo nákupmi neexistuje žiadny právny nárok.“¹⁸

Slovensko nezostalo pozadu a stalo sa jednou z mála destinácií na svete, kde je nainštalovaný jeden z prvých bankomatov na bitcoiny.

20. septembra 2015 bude na Slovensku uvedený do prevádzky druhý bitcoinový bankomat, ktorý umožňuje nakupovať aj predávať bitcoiny. Zároveň podporuje aj ďalšie alternatívne kryptomeny. Bankomat bude umiestnený v košickom Auparku.

V novembri roku 2014 bol v Bratislave na Slovensku uvedený do prevádzky prvý bitcoinový bankomat. Najskôr na dočasnom mieste, no od decembra je nainštalovaný v pasáži medzi ulicami Laurinská a Gorkého. Bankomat spoločnosti Lamassu bol vôbec prvým bankomatom nainštalovaným v Európe.

Tento bankomat umožňuje bitcoiny len nakupovať. Podľa informácií Mariána Jančušku zo spoločnosti 0011 s.r.o. prevádzkujúcej bankomat, zatiaľ cez uvedený bankomat už používatelia nakúpili približne 200 bitcoinov. Bankomat má ale problémy so svojim softvérovým vybavením a niekedy je mimo prevádzky z technických dôvodov.¹⁹

„Na webovej stránke Hospodárskych novín sa usktočnil on-line rozhovor s Jurajom Bednárom, ktorý je expertom na počítačovú bezpečnosť a jedným z mála ľudí na Slovensku, ktorí rozumejú bitcoinu aj po technickej stránke, a to aj na úrovni zdrojového kódu.

- Tradične ľudí zaujímala otázka - aká je budúcnosť bitcoinu?

- Myslím, že je výborné, že som ľuďom znovu pripomenul, že bitcoiny nie sú investícia, ale platidlo budúcnosti, technologická inovácia, ktorú už nejde vziať späť a bude sa ďalej rozvíjať, či sa to niekomu páči alebo nie. Ako, to rozhodnú ľudia.“²⁰

¹⁸ en.wikipedia.org: Legality of bitcoin by country, „Niekoľko úvah k virtuálnej mene bitcoin“. Národná banka Slovenska, [online], [24.03.2015].

Dostupné na: <https://en.wikipedia.org/wiki/Legality_of_bitcoin_by_country#cite_note-114>

¹⁹ dsl.sk: Na Slovensku pribudne od septembra druhý Bitcoin bankomat, [online], [13.08.2014].

Dostupné na: <<http://www.dsl.sk/article.php?article=15949>>

²⁰ kryptomena.sk: Juraj Bednár odpovedal v Hospodárskych novinách na otázky čitateľov, [online], [28.02.2014].

Dostupné na: <<http://www.kryptomena.sk/2014/02/28/juraj-bednar-odpovedal-v-hospodarskych-novinach-na-otazky-citatelov/>>

V niektorých firmách na Slovensku akceptujú bitcoiny za služby:

- Malografia (<http://malografia.sk/>) – Digitálna tlač a knižárstvo
- Satori (<http://satori.sk/>) - Digitálne umenie
- Sirux (<http://www.sirux.sk/>) - Predaj, montáž a servis klimatizácií
- Alfatex (<http://alfatex.sk/>) - Slovenský výrobca ošatenia
- Masáže (<http://sietdobra.sk/masaze/#sthash.uF08maIn.dpbs>) - Masáže
- Pilotclub (<http://www.pilotclub.sk/>) – Letecká spoločnosť
- Bezhmyzu (<http://www.bezhmyzu.sk/>) - Tieniaca technika (predaj a servis)²¹

Česko

„V januári 2015 v Českej republike občania mali možnosť kupovať bitcoiny v predajniach po celej krajine. Spoločnosť wBTCb rozvíjajúca bitcoinové podnikanie v krajine podpísala zmluvu o distribúcii bitcoinov s lotériovou spoločnosťou Sazka a štátnou poštou. Teraz si môže každý bez akejkoľvek kontroly zo strany štátu kúpiť bitcoiny vo výške 500 až 25.000 korún (približne od 18 až 900 eur) v rámci jednej transakcie. Stačí o to požiadať na špeciálnej webovej stránke, a potom ísť na poštu alebo ku terminálu, na ktorom sa podávajú stávky a predávajú lotériové lístky a zaplatiť v hotovosti.“²²

Vidíme, že bitcoin pomaly postupne preniká na Slovensko i do Českej republiky, čo znamená, že je oň záujem a teší sa podpore priaznivcov kryptomeny. Ostáva len čakať, nakoľko to bude zaujímavé pre bežných občanov, ktorí postupne začnú študovať tento jav a verejné orgány budú vymýšľať spôsoby zavádzania tohto javu na národnej úrovni alebo či zakážu akékoľvek používanie bitcoinu.

²¹ coinunity.sk: Kde na Slovensku akceptujú Bitcoin?, [online], [17.11.2013]. Dostupné na:

< <https://coinunity.sk/topic/21/kde-na-slovensku-akceptuj%C3%BA-bitcoin-virtualfyzicke#1477> >

²² bitnovosti.com: В Чехии биткойны можно купить на почте (V Českej republike si bitcoin môžete kúpiť na pošte), [online], [23.01.2015]. Dostupné na: < <http://bitnovosti.com/2015/01/23/v-chehii-bitcoiny-po-pochte/> >

4.4 Nevýhody a výhody bitcoinu v porovnaní s papierovými peniazmi

Z vyššie uvedeného materiálu môžeme vyvodiť závery a upozorniť na hlavné a najdôležitejšie klady a zápory tejto kryptomeny v súčasnosti.

Nevýhody bitcoinu

1. Úroveň priznania - mnoho ľudí ešte stále nevie o bitcoine alebo ho z nejakého dôvodu neuznáva. Každý deň viac a viac firiem prijíma bitcoiny, pretože chce získať výhody, ale zoznam členov je stále malý a stále vyžaduje rast, ktorý by priniesol účinok zo sieťového efektu.
2. Menové výkyvy – celkový objem bitcoinov v obehu a počet spoločností využívajúcich bitcoin je stále veľmi malý v porovnaní s tým, čo by to mohlo byť. Preto relatívne malé akcie, obchody alebo hospodárska činnosť spoločností môžu významne ovplyvniť cenu. Teoreticky sa bude kolísanie kurzu znižovať v procese rastu bitcoinových trhov a technológií. Nikdy predtým svet nevidel novú spustenú menu, takže je to naozaj ťažké (a inšpirujúce) si predstaviť ako sa tento proces bude vyvíjať.
3. Pokračujúci vývoj - softvér bitcoinu je stále v štádiu beta testovania a mnoho nedokončených funkcií je stále v aktívnom vývoji. Nové nástroje a služby, ktoré by robili bitcoin bezpečnejším a dostupnejším pre väčšinu používateľov, sú vo vývoji. Niektoré z nich nie sú ešte stále pripravené na spustenie. Väčšina spoločností spojených s bitcoin sa nachádza v počiatočnom štádiu rozvoja a ešte stále neposkytujú žiadne záruky. Takže celkovo sa bitcoin nachádza stále v procese vývoja.
4. Hlavnou nevýhodou sú prípady, keď sú bitcoiny niekomu omylom poslané alebo ak ich niekto ukradne. V oboch prípadoch ide o definitívnu stratu bitcoinov. Neexistuje žiadna inštitúcia, na ktorú by sa bolo možné obrátiť s prosbou o pomoc.
5. Kvôli povahe bitcoinu a anonymným transakciám sa táto mena vo veľkom používa na platenie za neobvyklý tovar či služby. Existujú rôzne e-shopy na ktorých si je možné kúpiť drogy, zbrane, lieky alebo najat' hackerov na nejakú „službičku“. Ak dodržíte bezpečnostné opatrenia a prístupujete na web cez anonymnú sieť, platby za tovar a prístupy sú doslova nevystopovateľné. Ide o

akúsi „šedú zónu“ internetu, ktorá sa využíva na rôzne pochybné aktivity, kriminálnu činnosť a predovšetkým na pranie špinavých peňazí.²³

Výhody bitcoinu

1. Sloboda platieb - to je príležitosť prijímať a odosielať ľubovoľnú sumu peňazí okamžite, kedykoľvek, kdekoľvek na svete. Neobmedzene počas sviatkov. Neexistujú žiadne stanovené obmedzenia. Bitcoin umožňuje používateľom plne kontrolovať svoje peniaze.
2. Veľmi nízke provízie - platby bitcoinom sa v súčasnosti realizujú bez provízie alebo s neuveriteľne malými províziami. Členovia môžu zahŕňať provízie do transakcie tak, aby získali prednosť pri spracovaní, čo umožňuje rýchlejšie potvrdenie transakcie. Navyše existujú obchodné automaty, ktoré pomáhajú podnikateľom pri realizácii transakcií, prevádzajú bitcoiny do kreditných mien a každý deň ukladajú finančné prostriedky priamo na účty podnikateľov. Nakoľko sú tieto služby založené na bitcoine, môžu byť poskytované s oveľa nižšími províziami, ako pri využití PayPal alebo siete kreditných kariet.
3. Menšie riziká pre podnikateľov - bitcoin transakcie sú bezpečné, reverzibilné a neobsahujú citlivé osobné údaje o zákazníkovi. To chráni podnikateľov od strát, spôsobených podvodmi, ako napríklad podvodných vrátení platieb a nie je potrebné, aby spĺňali štandardy PCI - bezpečnostné štandardy platobných kariet. Podnikatelia môžu ľahko expandovať na nové trhy, kde nie sú k dispozícii kreditné karty alebo kde je neprijateľne vysoký podiel podvodov. Táto sieť poskytuje nižšiu províziu, väčšie trhy a nižšie administratívne náklady.
4. Bezpečnosť a kontrola - používatelia bitcoinu plne kontrolujú svoje transakcie. Podnikatelia nemôžu bez vášho vedomia či priania vyberať peniaze tak, ako sa môže stať pri iných metódach platieb. Bitcoin platby sa môžu vykonávať bez odkazu na osobné informácie o transakcii. To zabezpečuje silnú ochranu proti krádeži osobných údajov. Bitcoin používatelia môžu chrániť svoje peniaze aj pomocou zálohovania kópií a šifrovania.
5. Transparentné a neutrálne - všetky informácie týkajúce sa bezprostredne samotnej peňažnej výšky bitcoinu sú vždy k dispozícii pre každého člena

²³ zive.sk: Bitcoin: Virtuálna mena budúcnosti?, [online], [15.03.2013].

Dostupné na: < <http://www.zive.sk/clanok/64293/bitcoin-virtualna-mena-buducnosti> >

reťazca blokov na testovanie a využitie v reálnom čase. Žiadna osoba alebo organizácia nemôže riadiť alebo manipulovať bitcoinový protokol, pretože je kryptograficky bezpečný. To umožňuje dôverovať centrálnej časti bitcoinu ako neutrálnej, transparentnej a predvídateľnej.²⁴

6. Tabuľka č.2 Porovnanie eura a bitcoinu (zdroj: Bitcoiner.sk)

TYP MENY	CENTRÁLNA DIGITALIZOVANÁ MENA	DECENTRALIZOVANÁ DIGITÁLNA KRYPTOMENA
KTO TVORÍ MENU?	CENTRÁLNA BANKA	MATEMATICKÝ ALGORITMUS
KTO JU UDRŽIAVA?	BANKY A SPOLOČNOSTI	DECENTRALIZOVANÁ SIET'
KTO JU REGULUJE?	VLÁDY A BANKY	MATEMATIKA
SPÔSOBUJE INFLÁCIU?	ÁNO, TLAČÍ SA BEZ LIMIT	NIE, OBMEDZENÉ MNOŽSTVO
KTO ZHRMAŽUJE KAPITÁL?	BANKY	KAŽDÝ INDIVIDUÁLNE ALEBO E-BANKY
KTO REALIZUJE TRANSFERY?	BANKOVÁ SIET'	PEER-TO-PEER SIET'
JE MOŽNÉ STORNOVAŤ PLATBU?	ÁNO	NIE
JE MOŽNÉ FALŠOVANIE?	ÁNO	NIE
JE MOŽNÉ BLOKOVÁŤ, ZMRAZIŤ ČI ZHABAŤ PROSTRIEDKY?	ÁNO	NIE
PRIPOJENÁ OSOBNÁ IDENTIFIKÁCIA?	ÁNO	NIE
GEOGRAFICKÉ OBMEDZENIA?	ÁNO	NIE
POŽADOVANÁ DÔVERYHODNOSŤ 3-TEJ STRANY	ÁNO	NIE
POPLATKY ZA TRANSFÉR	ÁNO	NIE
DOSTUPNOSŤ 24/7/365	NIE	ÁNO
ČO KEĎ SÚ UKRADNUTÉ?	ČASTO JE MOŽNÁ REFUNDÁCIA	DEFINITÍVNE STE O NE PRIŠLI
MÔŽU BYŤ POISTENÉ?	ÁNO	ÁNO, ALE ZATIAŤ NEREALIZOVANÉ
EXISTUJÚ FYZICKÉ NOSIČE?	ÁNO, KLASICKÉ PENIAZE	ÁNO NAPR. CASACIUS

Zdroj: zive.sk, dostupné na: < <http://www.zive.sk/clanok/64293/bitcoin-virtualna-mena-buducnosti>>

7. Porovnanie bitcoinu s rôznymi formami peňazí a štruktúrou ich obratu v čase (viď tabuľka č.3).

Identifikovanie zmien, ktoré prináša kryptomena na teoretickej úrovni

Hodnotenie:

- NIE – absolútne nevhodné
- Nie – nevhodné
- Mal – vhodné do malej miery
- Dá sa – celkom vhodné
- Áno – prakticky úplne vhodné
- ÁNO – absolútne vhodné

²⁴ revolverlab.com: Биткоин: преимущества виртуальной валюты (Bitcoin: výhody virtuálnej meny)[online], [04.12.2013]. Dostupné na: < <http://revolverlab.com/bitcoin-the-advantages-of-virtual-currency/> >

Tabuľka č.3 Porovnanie bitcoin s rôznymi formami peňazí a štruktúrou ich obratu v čase

Zdroj: Vlasov AV, Электронные деньги и эволюционная теория происхождения денег

Peňažná jednotka Faktor	Barter	Tovarové	Kovové	Mince	Bankovky s posilnením	Bankovky bez posilnenia	Digitálne platobné systémy	Bitcoin
Všeobecný ekvivalent	NIE	Mal	Dá sa	ÁNO	ÁNO	Áno	Áno	ÁNO
Nie je potreba dôvery tretej strany pri objemových výpočtoch	Áno	Áno	Áno	Dá sa	Nie	Nie	NIE	ÁNO
Obtiažnosť falzifikácie	Mal	Mal	Dá sa	Dá sa	Áno	Áno	Dá sa	ÁNO
Likvidita	NIE	Nie	Mal	Dá sa	Áno	Áno	Dá sa	ÁNO
Oddeliteľnosť (stupeň voľnosti rôznych denominácií)	NIE	Dá sa	NIE	Dá sa	Áno	Áno	ÁNO	ÁNO
Stabilita hodnoty (spoľahlivosť úspor)	Mal	Dá sa	Áno	Dá sa	Áno	Dá sa	Mal	ÁNO
Pohodlie výpočtov	Mal	Dá sa	Mal	Áno	Áno	Áno	ÁNO	ÁNO
Pohodlie záznamov	Mal	Nie	Mal	Áno	ÁNO	ÁNO	ÁNO	ÁNO
Jednotnosť	NIE	Nie	Mal	Dá sa	Áno	Áno	Dá sa	ÁNO
Pretrvávanie (či sa neznehodnocuje časom)	NIE	Nie	ÁNO	Dá sa	Dá sa	Dá sa	ÁNO	ÁNO
Prenosnosť	Mal	Dá sa	Mal	Dá sa	Áno	Áno	ÁNO	ÁNO
Rýchlosť prenosu vzdialeností	NIE	Mal	Nie	Mal	Dá sa	Dá sa	Áno	ÁNO
Transparentnosť výpočtov a emisií	Mal	NIE	Dá sa	Mal	Dá sa	Mal	Mal	ÁNO

(Elektronické peniaze a evolučná teória pôvodu peňazí) / AV Vlasov // Veda a vzdelávanie:

Poľnohospodárstvo a ekonómia; podnikania; právo a riadenie. - 2012. - №12. - Str.22.

4.5 Riziká ďalšej existencie bitcoinu ako alternatívnej meny

1. Riziká spojené s používaním bitcoinu „nikdy nebudú znížené na nulu“. Tieto závery boli zverejnené nedávno predloženej v správe poisťovacej spoločnosti Lloyd - jedenej z najstarších poisťovacích spoločností na svete.

Napriek stálej expozícii kybernetických útokov a vysokej volatility cien akcií vykazuje bitcoin stabilný rast používateľov a významní hráči z finančného sektora spúšťajú procesy integrácie kryptomenových technológií.

Zrútenie Mt. GOX, Bter a mnoho ďalších služieb on-line peňaženiek a búrz, ktorých straty predstavovali stovky miliónov dolárov, viedli k vážnemu záujmu o poistenie proti týmto problémom.

Ako v prípade každého bezpečnostného systému, prostriedky ochrany by mali byť vypracované súbežne s novými vznikajúcimi hrozbami a ich účinnosť bude závisieť na spoľahlivosti použitia a s prihliadnutím na zodpovedné a primerané riziko. Poistenie môže byť kľúčovým prvkom budúcnosti bitcoinu.²⁵

2. Bitcoin - sú peniaze a peniaze sa vždy používajú na legálne a nelegálne účely. Hotovosť, kreditné karty a súčasný bankový systém výrazne prekonali bitcoin vo využívaní finančných prostriedkov na páchanie trestnej činnosti. Bitcoin môže priniesť významné inovácie v platobných systémoch a výhody týchto inovácií sú všeobecne považované za oveľa vyššie, ako ich potenciálne nevýhody.

Boli vyjadrené určité pochybnosti, že bitcoin by mohol byť atraktívnejší pre zločincov, pretože môže byť použitý na robenie dôverných nevratných prevodov. Avšak, takéto spôsoby existujú aj pri hotovostných a bezhotovostných prevodoch, ktoré sa používajú v širšej miere a sú pevne zakorenené. Všeobecne to platí o každej revolučnej myšlienke v akomkoľvek odbore. Aj keď je bitcoin doposiaľ vnímaný ako kontroverzný, výhody bitcoinu sa stanú dobre známe.

3. Čo ak bitcoin spadne do deflačnej špirály? Teória deflačnej špirály hovorí, že ak každý očakáva, že ceny budú klesať, ľudia budú odkladať svoje nákupy do budúcnosti, aby mali prospech z nižších cien. Tento pokles dopytu podľa poradia povedie k tomu, že podnikatelia znížia ceny pre stimuláciu dopytu a tým zhoršia situáciu vedúcu k ekonomickej depresii.

²⁵ bits.media: Исследования Ллойда: Bitcoin всегда будет рискованным активом

(Výskum Lloyd: Bitcoin bude vždy riskantné aktíva)[online], [16.06.2015]. Dostupné na:

< <http://bits.media/news/issledovaniya-lloyda-bitcoin-vsegda-budet-riskovannym-aktivom/>>

Hoci táto teória je populárnym spôsobom zdôvodnenia inflácie medzi ústrednými bankami, no nie vždy sa zdá spravodlivým, považuje sa medzi ekonómami za kontroverzný. Domáce spotrebiče - jeden z príkladov trhu, kde ceny stále klesajú, ale nevedú k depresii na trhu. Podobne cena bitcoinov rastie časom, napriek tomu veľkosť bitcoinovej ekonomiky tak isto neuveriteľne rástla. Tak hodnota meny, ako aj hodnota trhu začali v roku 2009 od nuly, bitcoin sa stáva ukazujúci protipríklad tejto teórie, že sa niekedy môže myliť.

4. Došlo v minulosti k preniknutiu do šifrovania bitcoinu? Pravidlá šifrovania a protokol používaný pri bitcoine stále pracuje po rokoch od vzniku, čo je ukazovateľom spoľahlivosti jeho koncepcie. V rôznych implementáciách softvéru však boli objavené a opravené bezpečnostné chyby. Rovnako ako pri iných softvéroch bezpečnosť softvéru bitcoinu závisí na rýchlosti, s akou sa tieto problémy riešia. Čím viac problémov bude objavených a opravených, tým zrelší bude bitcoin.

Vždy existujú podozrenia o krádežiach a bezpečnostných dierach, ktoré sa vyskytujú v rôznych zmenárňach a u podnikateľov. Aj keď v týchto prípadoch ide o náhodu, žiadna z nich nebola spojená s preniknutím do bitcoinu, ktoré by predpokladalo vrodené chyby bitcoinu. Rovnako ako vylúpenie banky neznamená, že dolár je ohrozený. Napriek tomu, aby sme boli presnejší, používateľom treba dať veľa dobrých rád a ponúknuť veľa intuitívnych bezpečnostných riešení, aby lepšie chránili svoje peniaze a znížili celkové riziko krádeže a straty.

4.6 Vyhliadky d'alsej existencie bitcoinu ako alternatívnej meny

4.6.1 Nemecko a digitálna mena

V Nemecku sa bitcoin považuje za tovar a teda podlieha DPH. Vo Veľkej Británii bitcoiny nepodliehajú DPH, a to aj napriek skutočnosti, že sa obe krajiny riadia podľa článku 135 daňového poriadku EÚ. Podľa tohto článku všetky činnosti uvedené ako nástroje na realizáciu obchodu nie sú predmetom DPH.

Je medzi nimi rozdiel v tom, že v Nemecku existujú regionálne meny, s ktorými sa obchoduje na rovnakej úrovni, ako s eurom. Bavorsko má svoju vlastnú menu - chiemgauer, a existuje tak fyzicky, ako aj digitálne. Jeho kurz sa mení voči euru a je to mena, ktorá sa môže používať iba v Bavarsku. Chiemgauer existuje preto, aby pomáhal regionálnemu rozvoju. Jeho existencia je zaradená do právneho rámca Spolkovej republiky Nemecko.

Nemecký zákon o DPH nemá žiadny vplyv na súkromné osoby, ktoré pokojne môžu bitcoiny nakupovať i predávať. Či má alebo nemá tento nástroj podliehať DPH, by mala s konečnou platnosťou stanoviť smernica Európskej únie.²⁶

4.6.2 Centrálna banka Talianska a virtuálne meny

Centrálna banka Talianska (Banca d'Italia) sa stala prvým štátnym orgánom v tejto krajine, ktorej vedenie vydalo tri usmernenia k virtuálnym menám:

- Varovanie o používaní virtuálnych mien (30. januára 2015)
- Buďte opatrní s virtuálnymi menami (30. januára 2015)
- Oznámenie ústredného orgánu pre vykazovanie virtuálnych mien (2. februára 2015)

V Taliansku by sa malo získavanie, využívanie a prijímanie virtuálnej meny považované za legálnu činnosť. Strany môžu voľne uskutočňovať obchod v akomkoľvek množstve nevyjadrenom zákonným platidlom.

Centrálna banka Talianska nebude zakazovať finančným inštitúciám a regulujúcim organizáciám transakcie s bitcoinmi, ani inými virtuálnymi menami, ale bude čakať, kým nebudú stanovené oficiálne pravidlá.

²⁶ insidebitcoins.com: Bitcoin Around the World: Germany, [online], [09.02.2015].

Dostupné na: < <http://insidebitcoins.com/news/bitcoin-around-the-world-germany/29737> >

Taliansko sa stalo prvou krajinou, v ktorej bolo oznámené, že výmena virtuálnych mien nespadá pod pravidla boja proti praniu špinavých peňazí. V tomto je hlavný rozdiel od postoja v Spojených štátoch, kde sú burzy povinné registrovať sa na Úrade boja proti finančnej kriminalite, rovnako ako aj ďalšie organizácie, ktoré poskytujú finančné služby.

Dokument ďalej odporúča spoluprácu s finančnými inštitúciami v oblasti vzdelávania zamestnancov v problematike virtuálnych mien.²⁷

4.6.3 Británia a kryptomena

Ministerstvo financií Veľkej Británie sa rozhodlo rozšíriť svoje poznatky o regulačné otázky kryptomeny. Sú otvorení digitálnym menám a pozorne sledujú kryptomenový sektor.

„Budeme sa snažiť splňať rôznorodé potreby podnikania a spotrebiteľov vo Veľkej Británii a na celom svete, vytvárať pracovné miesta, a podporovať rast tohto všetkého v budúcnosti.“²⁸

Po piatich mesiacoch konzultácií britská vláda zverejnila správu, v ktorej zverejnila niekoľko odporúčaní a prístupov k digitálnym menám.

Vláda investuje 14,6 mld. USD do výskumu perspektívy digitálnych mien a využije všetky dostupné opatrenia na boj proti praniu špinavých peňazí na burzách digitálnych mien vo Veľkej Británii. Takto podporuje inovácie a odstraňuje možnosť využívania kryptomien na kriminálne účely.

Ministerstvo financií Veľkej Británie a vláda sú pripravené podporiť digitálne meny a inovácie, ktoré prinášajú. Stanovili potrebu vytvoriť súbor dobrovoľných štandardov, vyvinutých v spolupráci s British Standards Institute a Britskou asociáciou digitálnych mien.

Zatiaľ je možné konštatovať, že situácia bitcoinu v krajine je pozitívna.²⁹

²⁷ bitnovosti.com: Центробанк Италии: (Central Bank of Italy), [online], [06.02.2015].

Dostupné na: < <http://bitnovosti.com/2015/02/06/banca-d-italia/> >

²⁸ bitnovosti.com: Великобритания: (UK), [online], [08.11.2014].

Dostupné na: < <http://bitnovosti.com/2014/11/08/uk-bitcoin-dialog/> >

²⁹ coindesk.com: Treasury Report: UK's Bitcoin Startups React, [online], [20.03.2015].

Dostupné na: < <http://www.coindesk.com/treasury-report-uks-bitcoin-startups-react/> >

5. Diskusia

Z uvedených informácií prieskumu je možné konštatovať, že postavenie bitcoinu vo svete má pozitívny charakter.

Bitcoin je veľmi zaujímavá a pohodlná mena s mnohými výhodami a perspektívami.

Mnohé európske krajiny povolili, alebo chcú predložiť zákon, ktorý umožní oficiálne používanie bitcoinu. Je potrebné vziať do úvahy všetky nedostatky a riziká, ktoré sú hlavnou prekážkou globálneho vývoja a prijatia kryptografickej meny bitcoin. V našej štúdii o postavení bitcoinu vo svete sme dospeli k pozitívnym výsledkom.

Zo získaných informácií môžeme odhadnúť našu **hypotézu č.1**, ktorá predpokladala, že východné krajiny ako Rusko, Vietnam a Čína sú konzervatívnejšie a nebudú podporovať využívanie a zavádzanie bitcoinu v ich krajine.

Z našich pozorovaní vidíme, že východné krajiny ako je napríklad Bangladéš, Bolívia, Čína, Indonézia, Rusko, Thajsko, Vietnam, neprijímajú bitcoin ako alternatívnu menu. Niektorí dokonca zakázali jej používanie na štátnej úrovni.

Rusko je definitívne proti bitcoinu argumentujúc tým, že to sú kvázi-penieze. Dôvodom toho bolo zvýšenie rizika rastu tieňovej ekonomiky. Jedným zo spôsobov ako kontrolovať tento zákaz by mohli byť vysoké pokuty pre fyzické a právnické osoby.

Vo **Vietname** je kryptomena tiež nezákonná. Dôsledky jej použitia (tak pre ľudí, ako aj pre finančné inštitúcie) sú porovnateľné s dôsledkami prania špinavých peňazí.

V **Číne** Ľudová banka 5. decembra 2013 zakázala čínskym finančným spoločnostiam vykonávať operácie s bitcoinmi. Bitcoin sa v takom prípade definuje ako nejaká komodita, ale nie ako peniaze.

Môžeme uvažovať, že naša hypotéza je správna a potvrdená.

Nasledujúce informácie nám pomôžu zhodnotiť našu ďalšiu **hypotézu č.2**, ktorá očakáva, že západné krajiny ako je Veľká Británia, Nemecko, Taliansko, Slovensko budú príliš prísne pokiaľ ide o nové kryptomeny, no snád' ich budú zaujímať a budú sa snažiť nájsť možné spôsoby, ako implementovať bitcoiny v svojich krajinách správnym spôsobom.

Vidíme, že západné krajiny ako je napríklad Belgicko, Chorvátsko, Česká republika, Francúzsko, Nemecko, Švajčiarsko, Veľká Británia, Taliansko, majú túžbu podrobne študovať všetky výhody a riziká meny a nájsť spôsob ako oficiálne na štátnej

úrovni sprístupniť používanie meny bitcoin. Otvorene komunikujú s bitcoinovými organizáciami a odborníkmi na túto menu. Radia sa s nimi a hľadajú možnosti pre ďalší rozvoj a používanie bitcoinov.

Nemecko rozhodlo o právnom postavení bitcoinu. Použitie kryptomeny je legálnym a výška dane je odlišná pre podnikateľov, mainerov, používateľov a búrz kryptomien.

Oficiálny postoj Nemecka sa môže zdať nevysvetliteľným. V Nemecku sa bitcoin považuje za tovar, teda podlieha DPH. Zároveň však nemôžeme povedať, že Nemecko zásadne nesúhlasí s bitcoinom. Či má alebo nemá tento nástroj podliehať DPH by mala konečne stanoviť smernica Európskej únie. Nemecký zákon o DPH však nemá žiadny vplyv na súkromne osoby, ktoré pokojne môžu nakupovať a predávať bitcoiny.

Veľká Británia je pripravená umožniť digitálnym peniazom, aby zaujali miesto v britskej ekonomike. Vláda teraz hľadá spôsoby ako kontrolovať a regulovať činnosti búrz kryptomien. Vládni ministri si uvedomujú význam podpory inovácií, ale zároveň aktívne pracujú na tom, aby sa zabránilo ich využívaniu na kriminálne účely. Ministerstvo financií Veľkej Británie sa rozhodlo požiadať o pomoc bitcoinové spoločenstvo, aby rozšírilo svoje poznatky o regulačných otázkach kryptomeny. Podľa publikácie The Guardian ministerstvo financií sa obrátilo so žiadosťou o informácie na orgány činné v trestnom konaní, finančných regulátorov a firmy pôsobiace v oblasti finančných technológií. Vláda Spojeného kráľovstva investuje 14,6 mld. USD do výskumu perspektív digitálnych mien. Zatiaľ je však možné konštatovať, že situácia bitcoinu v krajine je pozitívna.

V Taliansku by malo byť získavanie, využívanie a prijímanie virtuálnej meny považované za legálnu činnosť. Strany môžu s bitcoinom voľne obchodovať v akýchkoľvek množstvách nevyjadrených v zákonných platidlách.

Štúdium dokladov, vydaných centrálnou bankou Talianska a v divíziou finančnej polície ukazuje, že podnikanie spojené s operáciami virtuálnych mien nie je v súčasnej dobe predmetom žiadnej regulačnej činnosti. V tomto prípade aktivity spojené s virtuálnou menou nepodliehajú žiadnym osobitným pravidlám. Takým spôsobom regulácia týchto činností začína tam, kde sa pretína s existujúcimi požiadavkami zákonodarcov o praní špinavých peňazí, ustanovených v talianskom finančnom systéme.

Môžeme uvažovať, že hypotéza č.2 je správna a potvrdená.

Ďalšie informácie nám pomôžu odhadnúť našu **hypotézu č. 3**, ktorá predpokladala, že Severná Amerika (Spojené štáty americké a Kanada) bude väčšinou podporovať bitcoin, pretože miluje všetky inovácie a nebojí sa ich realizácie, ak to prinesie viac peňazí alebo iné výhody.

Spojené štáty majú napríklad pre bitcoin pozíciu. Ministerstvo financií považuje bitcoin za podnikanie, poskytujúce hotovostné a pokladničné služby pre verejnosť, ale nie ako menu. Táto definícia ukladá používateľom niekoľko povinností, ako je podávanie správ, evidencia a uchovávanie záznamov. Daňová správa USA zaraďuje bitcoin do cenného majetku, na ktoré sa vzťahuje príslušné zdanenie. V tomto prípade sa bitcoin považuje za cenné aktívum, ako napríklad zlato alebo umelecké predmety, ktoré má určitú hodnotu.

V Kanade s právnymi predpismi týkajúcimi sa bitcoinov nie sú žiadne problémy. Táto krajina je tiež otvorená pre bitcoin transakcie. Kanadská daňová agentúra ich definuje ako cenný majetok (príjmy plynúce z transakcií sa považujú za príjem z podnikateľskej činnosti). Dane sa môžu líšiť v závislosti od toho, ako sa bitcoin používa. Na nákup, predaj alebo ako investícia. Preto sa na burzy kryptomien vzťahujú rovnaké právne predpisy, ako pri boji proti praniu špinavých peňazí, ako aj pri podnikaní poskytujúcom účtovné a pokladničné služby.

Hypotéza č.3 nám dáva veľké nádeje, že tieto krajiny začnú globálny rozvoj a využívanie bitcoinu ako alternatívnej meny. Vidíme, že v krajiny ako je Kanada a Spojené štáty bitcoin veľmi podporujú a najmenej ho kritizujú.

Môžeme uvažovať že hypotéza č.3 je správna a potvrdená.

Počas výskumu situácie vo svete sme prišli k nasledujúcim záverom, ktoré by nám pomohli lepšie pochopiť čo sa deje.

Celý globálny finančný systém je chorý už dlhú dobu a je pripravený uvoľniť cestu novým ekonomickým rozhodnutiam bez ohľadu na to, ako dôjde k týmto zmenám. Toto vysvetľuje vznik a zvýšenie pozornosti venovanej takému javu, ako je systém elektronickej hotovosti bitcoin. Skúsme analyzovať prečo rôzne krajiny majú rôzne postoje k bitcoin.

Nie je žiadnym tajomstvom, že USA tlačí nezabezpečenú menu, ktorú potom kupuje celý svet, čím americký dlh každú sekundu rastie.

Tento systém je v rozpore s logikou. Svet nemôže žiť večne na americkom dolári. Skôr alebo neskôr nastane kolaps. Jediný scenár, ktorý drží dolár v rovnováhe, sú umelo vytvorené nové ohniská konfliktov po celom svete. Za posledných 15 rokov bola Amerika zapojená do siedmich vojen, niektoré z nich trvajú dodnes.³⁰ 90% všetkého tovaru pochádza z ropy, zemného plynu a kovov. Spoločnosti vyrábajúce tento tovar dnes prijímajú platby v USD. Všetky ostatné spoločnosti, ktoré používajú tieto suroviny, musia tak isto počítať v USD. Toto sa realizuje až k jednoduchým spotrebiteľom, ktorí si chcú niečo kúpiť na trhu, alebo v stánku na ulici. Tento cyklus bude pokračovať tak dlho, kým hlavný svetový obchodníci s energiou nebudú vyžadovať platbu v inej mene. Vieme, že na Blízkom východe kde sa nachádza väčšia polovica všetkých zdrojov energie na svete, nemajú Spojené štáty radi, ale prijímajú dolár preto, že zatiaľ nie je nič lepšie, v čom by mohli prijať platbu.

Ak zajtra Irán, Saudská Arábia, Spojené arabské emiráty a iné krajiny oznámia, že za ropu prijímajú len bitcoiny – okamžite sa zničí celý spotrebiteľský reťazec, ktorý dolár pochová.

„Amerika má v súčasnej dobe vonkajší dlh - 17 114 164 miliónov dolárov - vonkajší dlh vnútorného domáceho produktu - 98%. Snaží sa využiť všetky príležitosti zachovať možnosť záchrany na prežitie, ak nastane svetový ekonomický kolaps.“³¹

Pokiaľ ide o Nemecko a EÚ, dospeli sme k nasledujúcim záverom.

Niektoré regióny Nemecka majú svoje regionálne meny, ktoré sú obchodované na rovnakej úrovni s eurom. Ich hlavnou úlohou je pomáhať regionálnemu rozvoju. Existujú vo fyzickej i digitálnej podobe a ich kurz sa mení voči euru. Tieto peniaze sa môžu používať iba v tých regiónoch, ktorým patria.

³⁰ ru.wikipedia.org: Список войн XXI века (Zoznam vojen XXI storočia), [online], [07.04.2015].

Dostupné na: <

https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D1%80%D0%BE%D0%B5%D0%BA%D1%82:%D0%92%D0%BE%D0%B5%D0%BD%D0%BD%D0%B0%D1%8F_%D0%B8%D1%81%D1%82%D0%BE%D1%80%D0%B8%D1%8F/%D0%A1%D0%BF%D0%B8%D1%81%D0%BA%D0%B8/%D0%A1%D0%BF%D0%B8%D1%81%D0%BE%D0%BA_%D0%B2%D0%BE%D0%B9%D0%BD_XXI_%D0%B2%D0%B5%D0%BA%D0%B0 >

³¹ ru.wikipedia.org: Страны по внешнему долгу (Zoznam krajín podľa vonkajšieho dlhu), [online], [14.06.2015].

Dostupné na: <https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A1%D0%BF%D0%B8%D1%81%D0%BE%D0%BA_%D1%81%D1%82%D1%80%D0%B0%D0%BD_%D0%BF%D0%BE_%D0%B2%D0%BD%D0%B5%D1%88%D0%BD%D0%B5%D0%BC%D1%83_%D0%B4%D0%BE%D0%BB%D0%B3%D1%83 >

Bitcoin je potenciálna hrozba pre regionálne meny, pretože regionálna mena je veľmi citlivá a bitcoin nemá ani vlastníkov, ani hranice. To môže byť hlavný dôvod neochoty Nemecka prijať bitcoiny.

Nemôžeme povedať, že Nemecko zásadne nesúhlasí s bitcoinom. Či má alebo nemá tento nástroj podliehať DPH by mala konečne stanoviť smernica Európskej únie. Nemecký zákon o DPH zároveň nemá žiadny vplyv na súkromné osoby, ktoré pokojne môžu nakupovať a predávať bitcoiny.

„EÚ stanovila ciele pre seba a sformulovala konkrétne úlohy, ktoré musí riešiť:

- a) budovanie spoločného a jednotného vnútorného trhu;
 - b) vytvorenie hospodárskej a menovej únie;
 - c) hospodárska a sociálna súdržnosť;
 - d) podporovať výskum v oblasti vedy a technologického pokroku;³²
- atď.

Vzhľadom na to, že EÚ má jednotný vnútorný trh a spoločnú fiškálnu a menovú politiku, EÚ má veľký záujem naučiť sa „spolupracovať“ a kontrolovať bitcoin. Každý chápe, že bitcoin je decentralizovaný a ľudia ho budú používať nezávisle. Bude buď povolený alebo zakázaný.

Aby EÚ nebojovala s nepriateľom, snaží sa urobiť z bitcoinu svojho priateľa a využiť ho vo vlastnom záujme. Jedným z hlavných cieľov EÚ je boj proti daňovým únikom a boj proti praniu špinavých peňazí.

S vedomím, že na takéto prípady ľudia používajú bitcoin, by sa EÚ mohla v spolupráci s novou menou naučiť zvládať tieto problémy.

Banka Ruska bitcoin definuje ako náhradnú menu a má jednoznačné a jasné stanovisko k novej kryptomene. Banka Ruska uvádza, že na „virtuálnu menu“ nemá žiadne ustanovenia a žiadne právnické osoby nie sú zodpovedné za virtuálnu menu. Operácie s bitcoinom sú špekulatívneho charakteru, vykonávajú sa na takzvaných „virtuálnych burzách“ a je s nimi spojené vysoké riziko straty hodnoty.

Vzhľadom k anonimnej povahe tohto javu môže bitcoin prispievať k nezákonnej činnosti, vrátane legalizácie (prania) príjmov z trestnej činnosti a financovania terorizmu.

³² e-reading.club: Цели и принципы ЕС (Ciele a zásady EÚ), [online]. Dostupné na: < http://www.e-reading.club/chapter.php/88507/6/Rezepova_-_Shpargalka_po_pravu_Evrosoyuz.html >

Banka Ruska upozornila, že ruské právne subjekty poskytujúce služby výmeny „virtuálnej meny“ za ruble a cudziu menu budú považované za potenciálne zapojenie sa do podozrivých transakcií.³³

Každý z týchto postojov má právo na život, pretože každý živý organizmus na svete (vrátane štátu) sa snaží nájsť spôsob ako využiť všetky možnosti na zabezpečenie a uspokojenie svojich osobných potrieb. Je to v poriadku, pokiaľ to nie je v rozpore s ľudskými normami a zákonmi.

Či sa bude bitcoin používať v budúcnosti po celom svete zostáva neznáme, no môžeme predpokladať, že na to, aby sa bitcoin stal globálnou alternatívnou menou, alebo formou prevodu peňazí, bude musieť prejsť mnohými transformáciami a projektami, ktoré by spĺňali požiadavky finančnej politiky všetkých krajín a požiadavky používateľov.

³³ cbr.ru: Информация (Informácie), [online], [27.01.2014].

Dostupnéna:< http://www.cbr.ru/press/PR.aspx?file=27012014_1825052.htm>

Záver

Hlavným cieľom záverečnej práce bolo na základe prieskumu a analýzy súčasného stavu zistiť aké sú vyhliadky pre ďalšiu existenciu bitcoinu ako alternatívnej meny budúcnosti.

Cieľ sa nám podarilo naplniť. Z prieskumu vyplýva, že bitcoin je relatívne mladá mena. V prospech udržateľnosti tohto peňažného systému hovorí, že má za sebou skoro päťročnú históriu, prekonala niekoľko technických kríz a existuje niekoľko implementácií v rôznych programovacích jazykoch. Má väčšiu šancu sa zakoreniť v ekonomickom systéme ako alternatívna mena. Pravdepodobne, že ak sa bitcoin stane alternatívnou menou nebude taký, ako ho poznáme dnes, pretože bude musieť prejsť mnohými korekciami a reštrukturalizáciami, ktoré sú silne v rozpore s normami finančnej politiky.

V súčasnej dobe je bitcoin veľmi populárnou decentralizovanou virtuálnou menou, ale nie je žiadna záruka, že to tak aj zostane. Existuje už niekoľko alternatívnych mien inšpirovaných bitcoinom. Na druhej strane je možné predpokladať, že nová mena by potrebovala značné zlepšenie na to, aby prebehla bitcoin za podmienok stabilného trhu. A to aj v prípade, keď zostane nepredvídateľným. Bitcoin by teoreticky mohol prijať zlepšenia uskutočnené v súperiaciach menách do tej miery, kým to nebude mať vplyv na základné časti protokolu. Aj v prípade, že sa bitcoin nezmení, ostane priekopníkom v kryptomenách a zostane štandardom.

Bitcoin svojou koncepciou založenou na anonymite, decentralizovanosti a obmedzenej ponuke predstavuje vo svete financií zaujímavý fenomén.

Veľký podiel dôveryhodnosti bitcoinu pramení zo skutočnosti, že tento systém nevyžaduje žiadnu dôveru. Bitcoin má úplne otvorený kód a je decentralizovaný. To znamená, že každý má kedykoľvek prístup ku kompletnému zdrojovému kódu. Preto, môže každý vývojár na svete vidieť ako bitcoin funguje. Všetky transakcie a nové bitcoiny môžu byť kýmkoľvek sledované v reálnom čase. Všetky platby je možné vykonávať bez spoliehania sa na organizáciu tretej strany a celý systém je chránený silnými recenzovanými kryptografickými algoritmami podobnými, ako sú tie, ktoré sa používajú v on-line bankovníctve.

Z hľadiska súčasných právnych predpisov je zrejmé, že vo väčšine jurisdikcií bitcoin nie je nezákonný. V niektorých jurisdikciách (ako je Čína a Rusko) sú legislatívne zavedené prísne obmedzenia alebo zákazy používania cudzích mien. Regulátori rôznych

jurisdikcií podnikajú kroky na zabezpečenie pravidiel pre fyzické a právnické osoby, ako integrovať túto novú technológiu do štandardného finančného systému.

Stále častejšie sa vyskytujú názory, že rovnako ako e-mail zbavil klasickú poštu levieho podielu na zisku a uľahčil život ľuďom. Skype a ďalšie technológie prinútili telefónne spoločnosti sa posunúť na svetovom trhu, tak aj bitcoin alebo mena, založená na rovnakých princípoch môže nájsť svoje miesto vo svetovom finančnom systéme, a môže prinútiť posunúť tradičné meny. Tieto meny sú väčšinou už dlhú dobu ničím nezabezpečené papiere a sú tlačené v ľubovoľnom množstve, čo vytvára veľa problémov, za riešenie ktorých sa platí využitím všetkých dostupných zdrojov. Väčšina ľudí na svete ani netuší aké percento z ich práce ide do blahobytu obyvateľov iných krajín.

V dôsledku kvality sú elektronické peniaze schopné čiastočne nahradiť alebo dokonca vytlačiť hotovostné peniaze. Centrálné banky v niektorých krajinách sú veľmi ostražité voči rozvoju elektronických peňazí. Boja sa nekontrolovaných emisií a ďalšieho možného zneužitia, hoci elektronická hotovosť môže poskytnúť mnoho výhod (rýchlosť, jednoduchosť použitia, bezpečnosť, menšie transakčné poplatky).

Teraz, keď existuje technológia pre vytvorenie decentralizovanej, kompletne distribuovanej meny niet pochyb, systémy ako bitcoin prišli aby zostali tu. E-mena bitcoin je prototyp budúceho menového trhu.

Zoznam bibliografických odkazov

Knižné zdroje

1. Vlasov AV, Электронные деньги и эволюционная теория происхождения денег (Elektronické peniaze a evolučná teória pôvodu peňazí) / AV Vlasov // Veda a vzdelávanie: Poľnohospodárstvo a ekonómia; podnikania; právo a riadenie. - 2012. - №12. - Str.22.

Elektronické zdroje

2. prezi.com: Деньги и их история (Peniaze a ich história), [online], [12.12.2013]. Dostupné na: < <https://prezi.com/14fjfrn27syu/presentation/> >
3. grandars.ru: Энциклопедия Экономиста (Encyklopédia ekonóma), [online], Dostupné na: < <http://www.grandars.ru/student/finansy/metallicheskie-dengi.html> >
4. politiky.net : Film "Peniaze - pyramída dlhov" (2006) ("Money as Debt" 2006)), [online], [01.12.2009]. Dostupné na: < <http://politiky.net/node/837>>
5. hofd.ru : Film "Peniaze - Плюсы и минусы наличных денег (Výhody a nevýhody PEŇAZÍ), [online]. Dostupné na: < <http://hofd.ru/%D0%BF%D0%BB%D1%8E%D1%81%D1%8B-%D0%B8-%D0%BC%D0%B8%D0%BD%D1%83%D1%81%D1%8B-%D0%BD%D0%B0%D0%BB%D0%B8%D1%87%D0%BD%D1%8B%D1%85-%D0%B4%D0%B5%D0%BD%D0%B5%D0%B3/>>
6. ru.wikipedia.org : Wikipedia - Биткойн (Bitcoin), [online], [20.06.2015]. Dostupné na: <https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%91%D0%B8%D1%82%D0%BA%D0%BE%D0%B9%D0%BD%D0%98.D1.81.D1.82.D0.BE.D1.80.D0.B8.D1.8F_.D1.81.D0.BE.D0.B7.D0.B4.D0.B0.D0.BD.D0.B8.D1.8F>
7. bitcoins.sk : Čo je Bitcoin?, [online], Dostupné na: < <https://bitcoins.sk/> >
8. sk.wikipedia.org : Wikipedia - Bitcoin, [online], [26.05.2015]. Dostupné na: < <https://sk.wikipedia.org/wiki/Bitcoin> >
9. bitcoin.org : Bitcoin - Často kladené otázky, [online], [2009-2015]. Dostupné na: < <https://bitcoin.org/ru/faq#what-is-bitcoin>>
10. peterturciansky.blog.pravda.sk/ : Kto akceptuje Bitcoin na Slovensku? [online], [21.03.2015]. Dostupné na: < <http://peterturciansky.blog.pravda.sk/2015/03/21/kto-akceptuje-bitcoin-na-slovensku/>>
11. bitcoin.org : Bitcoin - Často kladené otázky, [online], [2009-2015]. Dostupné na: < <https://bitcoin.org/ru/faq#what-is-bitcoin>>
12. bitcoin.org : Bitcoin - Často kladené otázky, [online], [2009-2015]. Dostupné na: < <https://bitcoin.org/ru/faq> >
13. bitcoin.org : Bitcoin - Často kladené otázky, [online], [2009-2015]. Dostupné na: < <https://bitcoin.org/ru/faq#what-is-bitcoin>>
14. nbs.sk: Adam Nádaský, Peter Pénzeš - „Niekoľko úvah k virtuálnej mene bitcoin“. Národná banka Slovenska, [online], [24.03.2015].

- Dostupné na: < http://www.nbs.sk/_img/Documents/_PUBLIK_NBS_FSR/Biatec/Rok2013/08-2013/06_biatic13-8_nadasky.pdf>
15. unichange.me: Правовой статус биткоина в разных странах (Právne postavenie Bitcoins v rôznych krajinách) [online], [2015]. Dostupné na:
„https://unichange.me/ru/legal_status_of_bitcoin„
 16. en.wikipedia.org: Legality of bitcoin by country, „Niekoľko úvah k virtuálnej mene bitcoin“ Národná banka Slovenska, [online], [24.03.2015]. Dostupné na:
„https://en.wikipedia.org/wiki/Legality_of_bitcoin_by_country#cite_note-114„
 17. dsl.sk: Na Slovensku pribudne od septembra druhý Bitcoin bankomat, [online], [13.08.2014]. Dostupné na: < <http://www.dsl.sk/article.php?article=15949>>
 18. kryptomena.sk: Juraj Bednár odpovedal v Hospodárskych novinách na otázky čitateľov, [online], [28.02.2014]. Dostupné na: < <http://www.kryptomena.sk/2014/02/28/juraj-bednar-odpovedal-v-hospodarskych-novinach-na-otazky-citatelov/>>
 19. coinunity.sk: Kde na Slovensku akceptujú Bitcoin?, [online], [17.11.2013]. Dostupné na:
< <https://coinunity.sk/topic/21/kde-na-slovensku-akceptuj%C3%BA-bitcoin-virtualfyzicke#1477>>
 20. bitnovosti.com: В Чехии биткойны можно купить на почте (V Českej republike si bitcoin môžete kúpiť na pošte), [online], [23.01.2015]. Dostupné na: < <http://bitnovosti.com/2015/01/23/v-chehii-bitcoiny-po-pochte/>>
 21. zive.sk: Bitcoin: Virtuálna mena budúcnosti?, [online], [15.03.2013]. Dostupné na: < <http://www.zive.sk/clanok/64293/bitcoin-virtualna-mena-buducnosti>>
 22. revolverlab.com: Биткойн: преимущества виртуальной валюты (Bitcoin: výhody virtuálnej meny)[online], [04.12.2013]. Dostupné na: < <http://www.zive.sk/clanok/64293/bitcoin-virtualna-mena-buducnosti>>
 23. bits.media: Исследования Ллойда: Bitcoin всегда будет рискованным активом (Výskum Lloyd: Bitcoin bude vždy riskantné aktívum)[online], [16.06.2015]. Dostupné na:
< <http://bits.media/news/issledovaniya-lloyda-bitcoin-vsegda-budet-riskovannym-aktivom/>>
 24. bitcoin.org : Bitcoin - Často kladené otázky, [online], [2009-2015]. Dostupné na: < <https://bitcoin.org/ru/faq#what-is-bitcoin>>
 25. insidebitcoins.com: Bitcoin Around the World: Germany, [online], [09.02.2015]. Dostupné na: < <http://insidebitcoins.com/news/bitcoin-around-the-world-germany/29737>>
 26. bitnovosti.com: Центробанк Италии: Виртуальные валюты не подпадают под регулирование (Central Bank of Italy: Virtuálna mena nie je predmetom regulácie), [online], [06.02.2015]. Dostupné na: < <http://bitnovosti.com/2015/02/06/banca-d-italia/>>
 27. bitnovosti.com: Центробанк Италии: Великобритания приглашает биткойн-сообщество к диалогу (UK pozýva Bitcoin spoločenstva k dialógu), [online], [08.11.2014]. Dostupné na: < <http://bitnovosti.com/2014/11/08/uk-bitcoin-dialog/>>
 28. coindesk.com: Treasury Report: UK's Bitcoin Startups React, [online], [20.03.2015]. Dostupné na: < <http://www.coindesk.com/treasury-report-uks-bitcoin-startups-react/>>

29. zive.sk, dostupné na: < <http://www.zive.sk/clanok/64293/bitcoin-virtualna-mena-buducnosti>>
30. coinspot.io, dostupné na: < <http://coinspot.io/analysis/tekushhij-kurs-ne-glavnyj-pokazatel-puzyrya-bitcoina/>>
31. bits.media, dostupné na: < <http://bits.media/trading/> >
32. sk.wikipedia.org, dostupné na:
<https://sk.wikipedia.org/wiki/Bitcoin#/media/File:Total_bitcoins_over_time.png>
33. bitcoins.sk, dostupné na: <<https://bitcoins.sk>>