



Центр фінтех, ІКТ безпеки й криптографії  
Національного університету «Києво-Могилянська Академія»



**IV Міжнародний форум присвячений  
Електронному підпису, Довірчим послугам,  
Електронній ідентифікації і розвитку Електронного  
врядування**

**Роль технології блокчейн і можливості  
використання криптовалют**

**к.е.н., Євген Невмержицький  
Керуючий партнер консалтингової компанії  
«Фінгансова студія», викладач НаУКМА  
3.10. 2017**



Центр фінтех, ІКТ безпеки й криптографії  
Національного університету «Києво-Могилянська Академія»



1. Чому ???

- технологія БлокЧейн набула всесвітньої популярності, використовується в різних галузях економіки, насамперед у фінансовій сфері і державному секторі ?

- ця популярність зростає ?

2. Легальність використання криптовалют в Україні і важливість врегулювання ринку



## Причини популярності BLOCKCHAIN:

децентралізований спосіб запису за допомогою криптографії, математичних алгоритмів і часу, що забезпечує:

- прозорість операцій,
- неможливість підробки інформації і внесення нових записів не за встановленими правилами
- безпеку інформації, високий захист від несанкціонованого втручання і знищення або зміни інформації
- висока швидкість операцій
- низькі витрати обробки



**Центр Фінтех та ІКТ безпеки й криптографії  
Національного університету «Києво-  
Могилянська Академія»**



## **Австралія**

Криптовалюта в Австралії не визнається фінансовим продуктом, і, відповідно, операції з нею (Купівля, продаж, зберігання та інше) не підлягають ліцензуванню.



Центр Фінтех та ІКТ безпеки й криптографії  
Національного університету «Києво-  
Могилянська Академія»



## **Австралія**

Ящо цифрова валюта використовується в якості інвестицій, необхідність сплати податку на приріст капіталу (Capital Gains Tax) НЕ виникає.

В Австралії існує легальна можливість виплачувати заробітну плату в криптовалюті, але тільки при обопільній згоді роботодавця і працівника і наявності договору між ними



Центр Фінтех та ІКТ безпеки й криптографії  
Національного університету «Києво-  
Могилянська Академія»



## Великобританія

Держава має намір упорядкувати кріптовалютні відносини, по-перше, з метою запобігання злочинного використання цифрових валют для легалізації (Відмивання) доходів, одержаних злочинним шляхом, фінансування тероризму і здійснення іншої незаконної діяльності і, по-друге, для підтримки інновацій в цій сфері



Центр Фінтех та ІКТ безпеки й криптографії  
Національного університету «Києво-  
Могилянська Академія»



## Великобританія

Уряд погодився з більшістю експертів ринку і оцінкою Банку Великобританії в тому, що використання цифрових валют представляє мінімальні ризики для фінансової стабільності і кредитно-грошової системи Великобританії. Було також відзначено, що можливе регулювання криптовалюта не тільки зможе запобігти їх злочинному використанню, але і підтримає інновації в цій сфері.



**Центр Фінтех та ІКТ безпеки й криптографії  
Національного університету «Києво-  
Могилянська Академія»**



## **Великобританія**

Дослідники з Університетського коледжу Лондона допомагають Банку Великобританії в створенні централізованої цифровий валюти RSCoin





Центр Фінтех та ІКТ безпеки й криптографії  
Національного університету «Києво-  
Могилянська Академія»



## Великобританія

У 2014 році Управління (Her Majesty's Revenue and Customs) підтвердило, що Bitcoin — це і не валюта, і не гроші, тому криптовалюта ні яким чином не може регулюватися фінансовим законодавством Великобританії. Таким чином, цифрова валюта в Великобританії і до сьогодні вважається унікальною комбінацією цифр, отриманої в результаті складних математичних обчислень і алгоритмів. Тому Bitcoin також не підпадає під дію Закону Великобританії про легалізацію (Відмиванні) доходів, одержаних злочинним шляхом (Money Laundering Regulations 2007)



**Центр Фінтех та ІКТ безпеки й криптографії  
Національного університету «Києво-  
Могилянська Академія»**



## **Європейський союз**

Європейський союз - це об'єднання 28 країн, в кожній з яких на національному рівні є певні особливості в правовому регулюванні як традиційного, так і кріптовалютного бізнесу. У той же час держави-члени Європейського союзу традиційно вважаються сприятливими для його ведення.



Центр Фінтех та ІКТ безпеки й криптографії  
Національного університету «Києво-  
Могилянська Академія»



## Європейський союз

Оподаткування криптовалюти і операцій з нею здійснюється відповідно до національних законодавств держав-членів Європейського союзу.

Винятком є податок на додану вартість, оскільки в листопаді 2015 року Європейський суд (European Court of Justice) виніс рішення, відповідно до якого операції з купівлі та продажу Bitcoin за традиційні фіатні валюти їм не обкладаються



**Центр Фінтех та ІКТ безпеки й криптографії  
Національного університету «Києво-  
Могилянська Академія»**



## **Європейський союз**

Жовтень 2012 рік

ЄЦБ визначив Bitcoin як конвертовану децентралізовану віртуальну валюту



Центр Фінтех та ІКТ безпеки й криптографії  
Національного університету «Києво-  
Могилянська Академія»



## Європейський союз

Жовтень 2016 року

ЄЦБ підтримав врегулювання діяльності кріптовалютних бірж і зазначив, що цифрова валюта не є ні грошима, ні валютою, а також заявив, що масове прийняття цифрових валют може негативно позначитись на здатності центробанків контролювати грошову масу яка знаходиться в обороті



Центр Фінтех та ІКТ безпеки й криптографії  
Національного університету «Києво-  
Могилянська Академія»



## Європейський союз

Порядок оподаткування криптовалюти і операцій з нею іншими податками (крім податку на додану вартість який не стягується) регулюється національним законодавством держав-членів в залежності від природи криптовалютної операції. При цьому, як правило, цифрова валюта в цілях оподаткування розглядається як нематеріальний актив або товар, а не як валюта або гроші.



Центр Фінтех та ІКТ безпеки й криптографії  
Національного університету «Києво-  
Могилянська Академія»



## Європейський союз

в Норвегії, Фінляндії і Німеччині криптовалюта оподатковується на приріст капіталу (Capital Gains Tax) і податком на багатство (Wealth Tax).

В Австрії криптовалюта розглядається податковими органами в якості нематеріального активу, а її Майнінг - як операційна діяльність. Отже, дохід, отриманий в результаті її відчуження, обкладається прибутковим податком (Income Tax)..



Центр Фінтех та ІКТ безпеки й криптографії  
Національного університету «Києво-  
Могилянська Академія»



## Канада

Канада займає друге місце в світі після США за кількістю встановлених біткоїн-банкоматів. З метою кращого розуміння технології Blockchain держава розробляє цифрову версію канадського долара на його основі. Регулятори продовжують спостерігати за розвитком цифрової валюти і розподілених технологій, здійснюючи регулювання кріптовалютної діяльності лише при необхідності





Центр Фінтех та ІКТ безпеки й криптографії  
Національного університету «Києво-  
Могилянська Академія»



## Канада

Діяльність кріптовалютних бірж була врегульована ще в 2014 році, коли генерал-губернатор Канади схвалив законопроект, відповідно до якого такі біржі підлягають реєстрації в Канадському центрі аналізу фінансових операцій і звітності (Financial Transactions and Reports Analysis Centre of Canada, далі - «FINTRAC») і зобов'язані дотримуватися законодавства в сфері протидії наслідкам легалізації (відмиванню) доходів. Без відповідної реєстрації біржі не можуть відкрити рахунок в банку. В іншому діяльність компаній не регулюється.



Центр Фінтех та ІКТ безпеки й криптографії  
Національного університету «Києво-  
Могилянська Академія»



## Канада

Оплата товарів чи послуг за допомогою цифрових грошей підлягає оподаткуванню як бартерна угода. Крім того, при продажу криптовалюти стягується податок на дохід (Income Tax), податок на прибуток (Corporation Income Tax) або ж податок на приріст капіталу (Capital Gains Tax).



Центр Фінтех та ІКТ безпеки й криптографії  
Національного університету «Києво-  
Могилянська Академія»



## Канада

У квітні 2014 р. на сайті Банку Канади було оприлюднено матеріал, в якому зазначено, що криптовалюта не підпадає під сучасне визначення грошей.

У червні 2016 року Банк Канади заявив, що він розробляє цифрову версію канадського долара на основі технології Blockchain для того, щоб краще зрозуміти природу такої технології.



Центр Фінтех та ІКТ безпеки й криптографії  
Національного університету «Києво-  
Могилянська Академія»



## Сполучені Штати Америки

Сполучені Штати Америки - одна з найбільш зручних у світі країн для ведення криптовалютного бізнесу. Тут інкорпоровані великі хедж-фонди, біржі і інші компанії, пов'язані з криптовалютами, а за багато товарів і послуги можна розплатитися не тільки фіатними або електронними грошима, але і цифровими.

У США також поширені банкомати (АТМ), які надають можливість обміну фідуціарних грошей на криптовалюту.



Центр Фінтех та ІКТ безпеки й криптографії  
Національного університету «Києво-  
Могилянська Академія»



## Сполучені Штати Америки

Травень 2015 року

Нью-Йоркська фондова біржа почала щодня публікувати інформацію про ціну Bitcoin до долара США; ItBit Trust стала першою Bitcoin-біржею яка офіційно регулюється; Поштова служба США заявила про можливість впровадження технології Blockchain в свою операційну діяльність.



Центр Фінтех та ІКТ безпеки й криптографії  
Національного університету «Києво-  
Могилянська Академія»



## Сполучені Штати Америки

Штат Каліфорнія першим з усіх штатів США на законодавчому рівні дозволив використовувати криптовалюту. Закон, що дозволяє будь-якій корпорації, асоціації або приватній особі в Каліфорнії брати участь в обороті грошей, відмінних від законних платіжних засобів США, вступив в силу ще на початку 2015 року. Разом з тим ведення криптовалютного бізнесу в штаті не врегульовано.



Центр Фінтех та ІКТ безпеки й криптографії  
Національного університету «Києво-  
Могилянська Академія»



## Сполучені Штати Америки

У штаті Нью-Йорк ведення такого бізнесу було врегульовано в серпні 2015 року, коли силами Департаменту фінансових послуг штату Нью-Йорк (New York State Department of Financial Services, далі «Департамент») була введена BitLicense — ліцензія на ведення кріптовалютного бізнесу (Virtual Currency Business Activity)



Центр Фінтех та ІКТ безпеки й криптографії  
Національного університету «Києво-  
Могилянська Академія»



## Україна

Україна входить в ТОП-10 країн світу за кількістю користувачів Bitcoin. В Україні здійснює свою діяльність найбільше в СНД біткоіни-агентство Kuna, одним з проєктів якого є криптовалютна біржа. Тут функціонують також і великі девелоперські та дослідницькі компанії, наприклад, Distributed Lab





Центр Фінтех та ІКТ безпеки й криптографії  
Національного університету «Києво-  
Могилянська Академія»



## Україна

Застосування децентралізованих технологій планується і частково реалізується вже і на державному рівні: e-Auction 3.0, e-Vox, E-Ukraine. В Україні також дуже розвинене кріптовалютне співтовариство.

Разом з тим в Україні правовий статус кріптовалюта і відносин, що виникають в результаті їх використання, не визначений. Незважаючи на це, Національний банк Україна активно вивчає досвід інших країн з метою врегулювання цих відносин в європейському та загальносвітовому контексті.



**Центр Фінтех та ІКТ безпеки й криптографії  
Національного університету «Києво-  
Могилянська Академія»**



## **Україна**

Пропонується, дозволити комерційним банкам проводити неторгові операції з купівлі-продажу криптовалюта за гривні, при цьому забезпечувати операційну безпеку клієнтів та надавати консультації.



**Центр Фінтех та ІКТ безпеки й криптографії  
Національного університету «Києво-  
Могилянська Академія»**



**Офіційний дозвіл проводити обмінні операції комерційним банкам дасть наступне:**

- захистить клієнтів банків від шахраїв;**
- нове джерело доходів для банків;**
- збільшення надходжень до бюджету;**
- сприятиме зміцненню гривні і притоку валюти в країну.**
- зменшить тінізацію економіки**
- покращить міжнародний імідж України як держави відкритого для інновацій**



Центр Фінтех та ІКТ безпеки й криптографії  
Національного університету «Києво-  
Могилянська Академія»



**BLOCKCHAIN**  
TECHNOLOGY



**КРУГЛИЙ СТІЛ:**  
**Сучасний стан**  
**і світові тенденції**  
**майнінгу криптовалют**

**27 ЖОВТНЯ 2017, час 9.30 - 14.00**

Адреса: вул. Сковороди, 2, 1 корпус, ауд. 318

Факультет Інформатики Національного Університету «Києво-Могилянська Академія»



**Центр Фінтех та ІКТ безпеки й криптографії  
Національного університету «Києво-  
Могилянська Академія»**



**Офіційний дозвіл проводити обмінні операції комерційним банкам дасть наступне:**

- захистить клієнтів банків від шахраїв;**
- нове джерело доходів для банків;**
- збільшення надходжень до бюджету;**
- сприятиме зміцненню гривні і притоку валюти в країну.**
- зменшить тінізацію економіки**
- покращить міжнародний імідж України як держави відкритого для інновацій**



**Центр Фінтех та ІКТ безпеки й криптографії  
Національного університету «Києво-  
Могилянська Академія»**



**Офіційний дозвіл проводити обмінні операції комерційним банкам дасть наступне:**

- захистить клієнтів банків від шахраїв;**
- нове джерело доходів для банків;**
- збільшення надходжень до бюджету;**
- сприятиме зміцненню гривні і притоку валюти в країну.**
- зменшить тінізацію економіки**
- покращить міжнародний імідж України як держави відкритого для інновацій**