



блокчейн и

Пари

10 клас

11 октомври¹ 2018 г

Общ преглед на клас 10

- Въпрос и зачетене и изучаване
- Финанси и финансови институции
- Финанси и регулиране
- Финанси и технологии
- Кредитни и капиталови пазари
- Управление на риска във финансовия сектор и кризи
- Финансов сектор => Възможности
- Изводи

Клас 10 (10/11): Учебни въпроси

- Какви са компромисите на централизираните институции и пазари във финансовия сектор?
- Кои предизвикателства пред финансовия сектор – периодични кризи, централизираните рискове, икономически наеми, наследени системи, рискове за обработка, финансово включване – могат да предоставят възможности за блокчейн приложения?
- Как блокчейн технологията се вписва в други тенденции – особено по отношение на технологиите – пред които е изправен финансовият сектор през 2018 г.?

10 клас (10/11): четения

- „Най-важни проблеми с финансовите услуги за 2018 г.“ PwC Институт за финансови услуги
- „Шийла Баирзатова, което не се е променило след Голямата рецесия“ New York Magazine
- „Нарастването на пазарната концентрация и търсенето на рента във финансовия сектор“ Джан

По избор •

„Десет години след катастрофата, ние живеем в свят, който тя брутално пре работи“ Ню Йорк

Списание

Каква е ролята на финансите?

Преместване, разпределяне и цепообразуване:



Пари

Изображение от [thomasjphotos](#) във flickr. CC BY-NC-SA

И



Риск

Изображение от [Марко Верч](#). Лиценз CC BY

Финанс ова инс титу ц ия

Пос редниц и на финанс ови ак тиви и пас иви

- Функц ии •

Инвес тиц ии (извес тен още като с ъх раня ване

на с той нос т) • Кредит (извес тен още като

с той нос т на заема) • Транс формац ия на

рис ка • Съвети относ но финанс ови ак тиви и пас иви

- Сектори

- Търг овс ки банки и кредитни с ъзи •

Инвес тиц ионни банки и брок ерс ки фирми

- Зас трах ователни компании и зас трах ователи

- Колективни инвес тиц ионни дру жес тва, взаимни фондове, пенс ионни фондове и

- анюитети • Мениджъри на ак тиви и финанс ови с ъветници • Борс и, клиринг ови к ъщи и

орг анизац ии за с етълмент

Финансовите пазари

- Първични пазари
- Вторични пазари •
 - Бурсоватърговия
 - Извънбиржово
- Управление на активи
- Пазарна инфраструктура

Финанс и

Счетоводни книги

Запис на икономическа дейност и финансови взаимоотношения

Запис на трансакции и сметки

Системи за плащане и етълмент

Метод за коригиране и записване на счетоводни книги за пари и финансови активи

Оторизиране, клиринг и записване на окончателни трансфери на стойност

Финанс и и рег улиране

- Финанс ите отдавна с а обект на

Дебати и рег улиране на публичната политика

Рамка на публичната политика

- Финансова стабилност
- Защита на обществото
- Предпазване от незаконна дейност

Финанс и и тех нолог ии

- Финанс ите отдавна с а в а

С имбиотична връзка с тех нолог ия та на с вое то време

Пари



Солени барове - Етиопия

Изображение от [Bertramz](#) в Wikipedia. CC BY



Tally Sticks - Англия

Изображение от [Sandstein](#) в Уикимедия. CC BY



Cowrie Shells - Нигерия

Изображение от [Гари Тод](#) в публичното пространство.



Rai Stones - Yap

Изображение от [Юке Кавасаки](#) в Wikimedia. CC BY.

Метални пари



Бронзова Aes Rude - Рим

© Chu1530 в Уикипедия . Всички права запазени. Това съдържание е изключено от нашия лиценз Creative Commons. За повече информация вижте <https://ocw.mit.edu/help/faq-fair-use/>.



Бронзова пика - Китай

Изображение от [Мери Хърш](#) на flickr. Лиценз CC BY-NC-SA



Cooper Plate - Швеция

© StAnselm в Уикипедия . Всички права запазени. Това съдържание е изключено от нашия лиценз Creative Commons. За повече информация вижте <https://ocw.mit.edu/help/faq-fair-use/>



Бронзов нан - Китай

Изображение от [Скот Семанс](#) Световни монети. CC BY.



Сребърна драхма - Гърция

13
Изображение от [Daderot](#) в Wikimedia. CC 0.



Златен ауреус - Рим

Изображение от [PHGCOM](#) в Wikimedia. В публичното пространство.

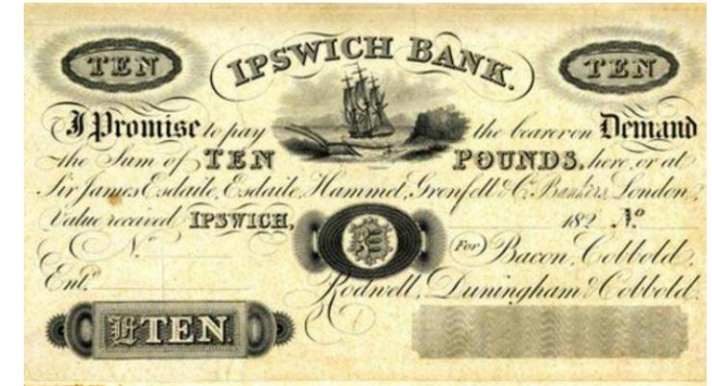
Хартиени пари



Запис на заповед Jiaozi - Китай



Банкнота от 5 паунда - Англия



Частна банкнота - САЩ



Континентална нота - САЩ



Частна банкнота - Канада

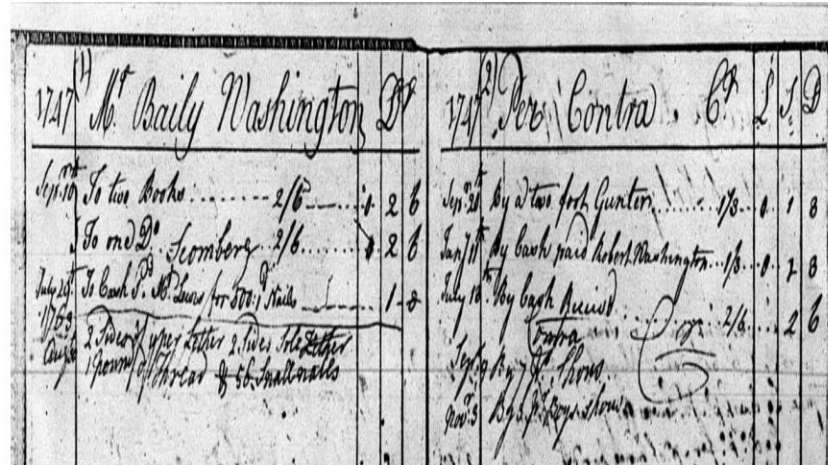
Фиатна валута

- Представлявано от пасивите на централната банка &
Депозити в търговски банки
- Приемане за данъци
- Законно платежно средство за всички публични и частни дългове
- Разчита на System of Ledgers

Финансови Книги И



Протоклинопис Урук,
около 3000 г . пр.н.е



Лична книга
Джордж Вашингтон 1747
г



© IBM. Всички права запазени. Това съдържание е изключено от нашия лиценз Creative Commons, затова ще информация вж <https://ocw.mit.edu/help/faq-fair-use/>

IBM 360
1961 г

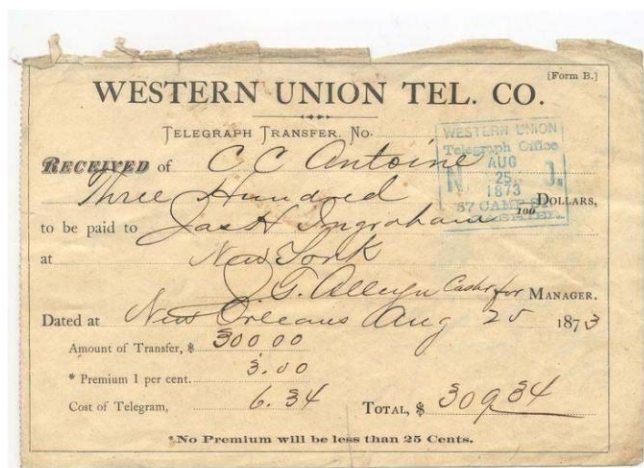
Системи за плащане и етълмент



Персонален чек

Томас Джеферсън

1809 г



Western Union

Телеграма

1873 г



Изображение от [ajmexico](#) на flickr. CC BY

Телекс

1950-те – 1970-те години

Технологии на наше время, засягащи финансите



Изображение от Tokumeigakarinoashima . CC BY

AI & ML



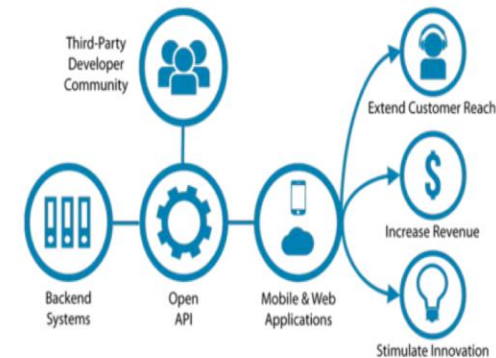
Изображение от Скот Робинсън. CC BY.

Блокчейн



Изображение от Jacob Gube. CC BY.

Облак



С любезното съдействие на RestCase. Използван е с разрешение.

Open API



Изображение от NEC Corporation of America. CC BY

Биометрия



Изображение от Mike Seyfang. CC BY.

Чатботове



Изображение от Hakan Dahlstrom. CC BY

Подвижен

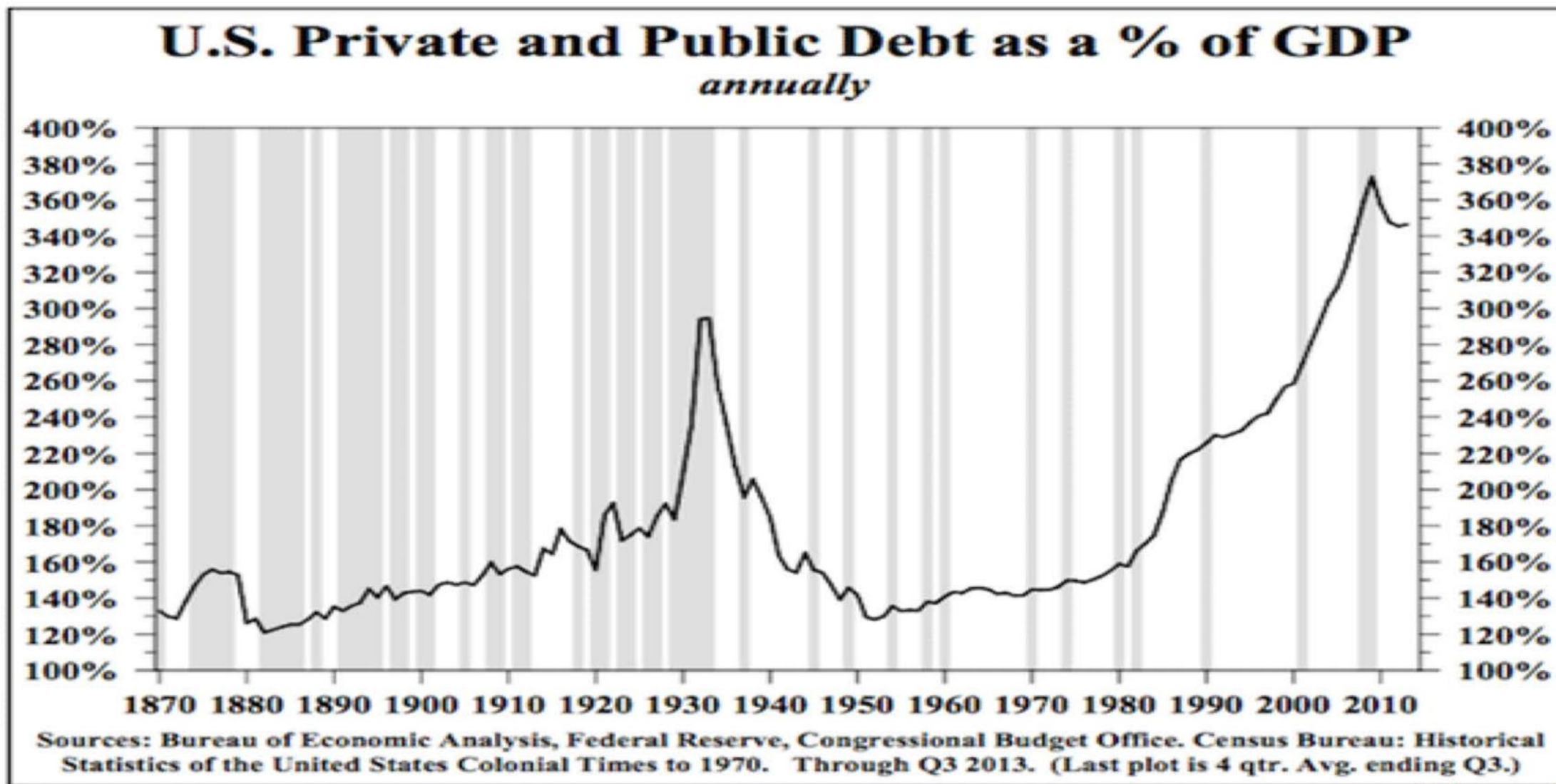


© Неизвестен източник. Всички права запазени. Това съдържание е изключено от нашия лиценз Creative Commons. За повече информация вижте <https://ocw.mit.edu/help/faq-fair-use/>

RPA

Кредит

Заемане на пари или с тойност със съпразумение за изплащане в бъдеще



Общ кредитен пазар в САЩ- 67 трилиона долара

- Правителство

- Федерални • Държавни • Муниципални • Чуждестранни

3,1

- Търговски

14,8 долара

- Финансови

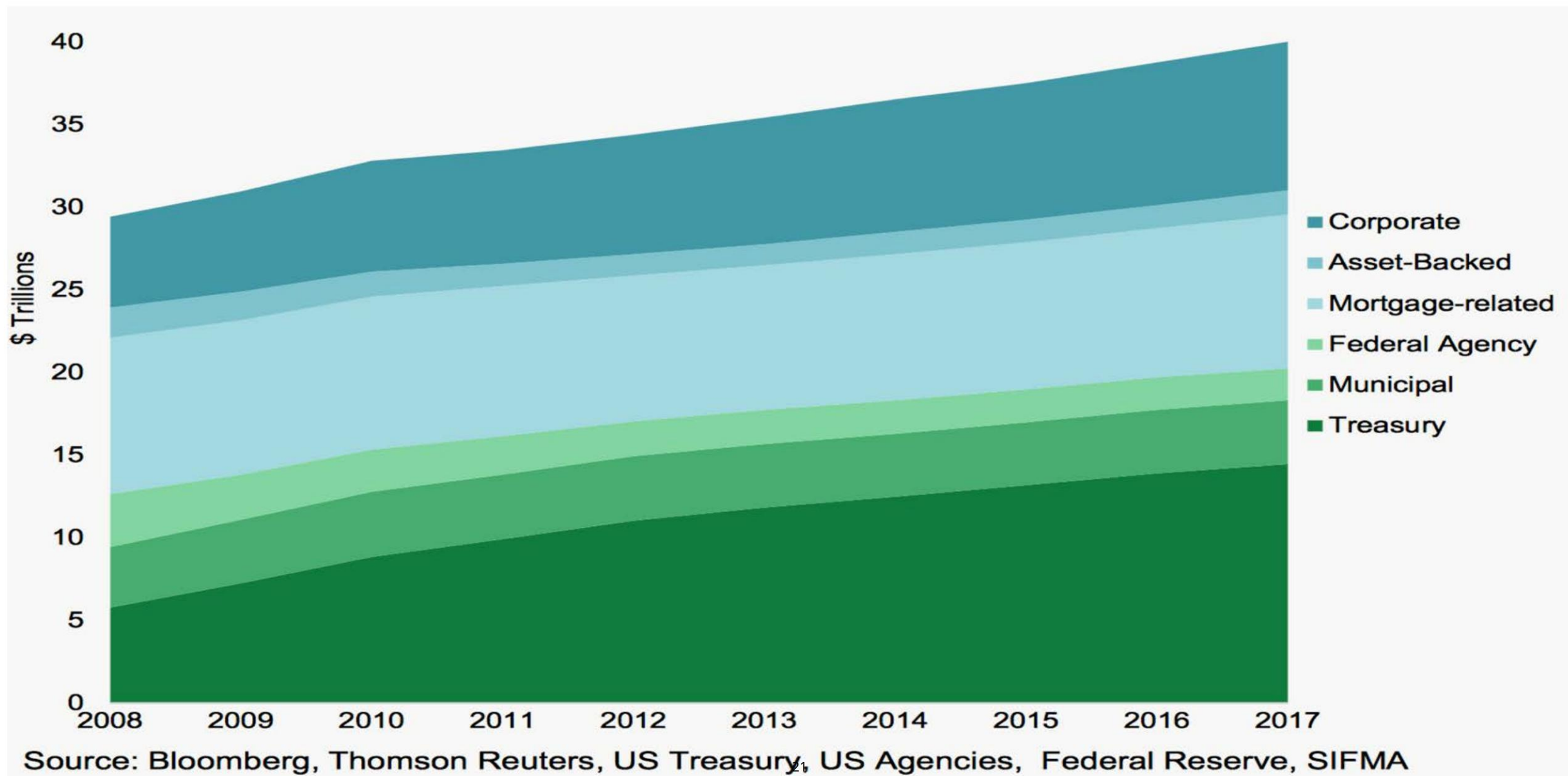
16,1 долара

- Домашни

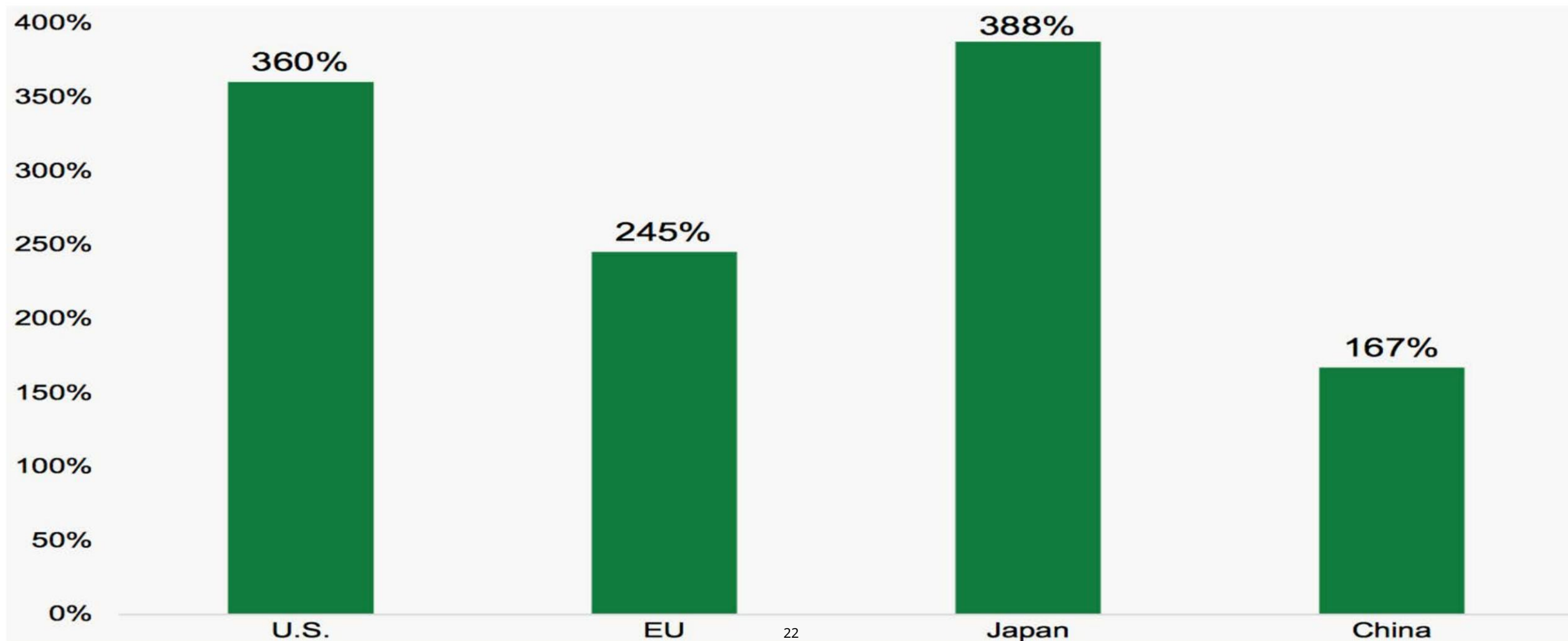
15,4 долара

• Източник: Федералния резерв за второто тримесечие на 2018 г. „Финансови сметки на САЩ“

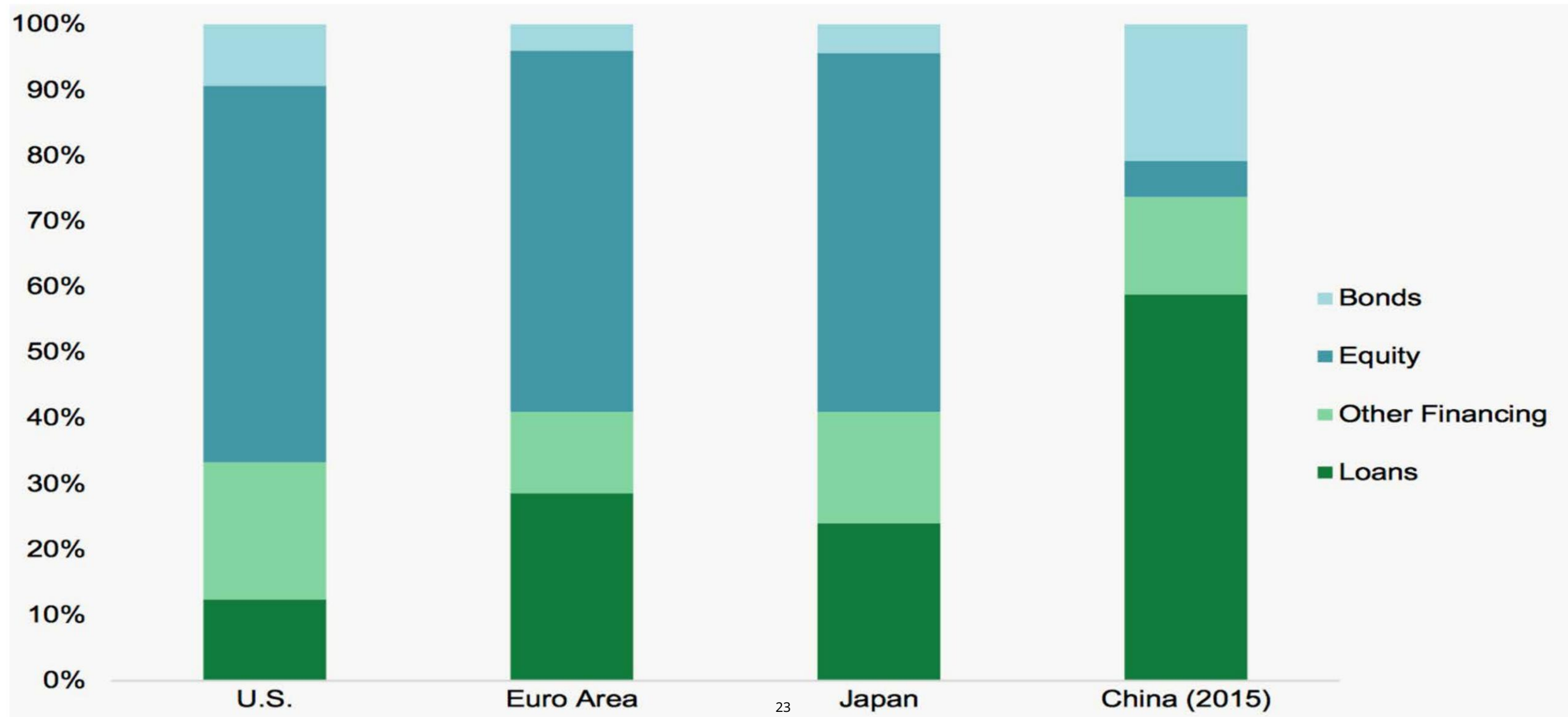
Пазар на облигации в САЩ



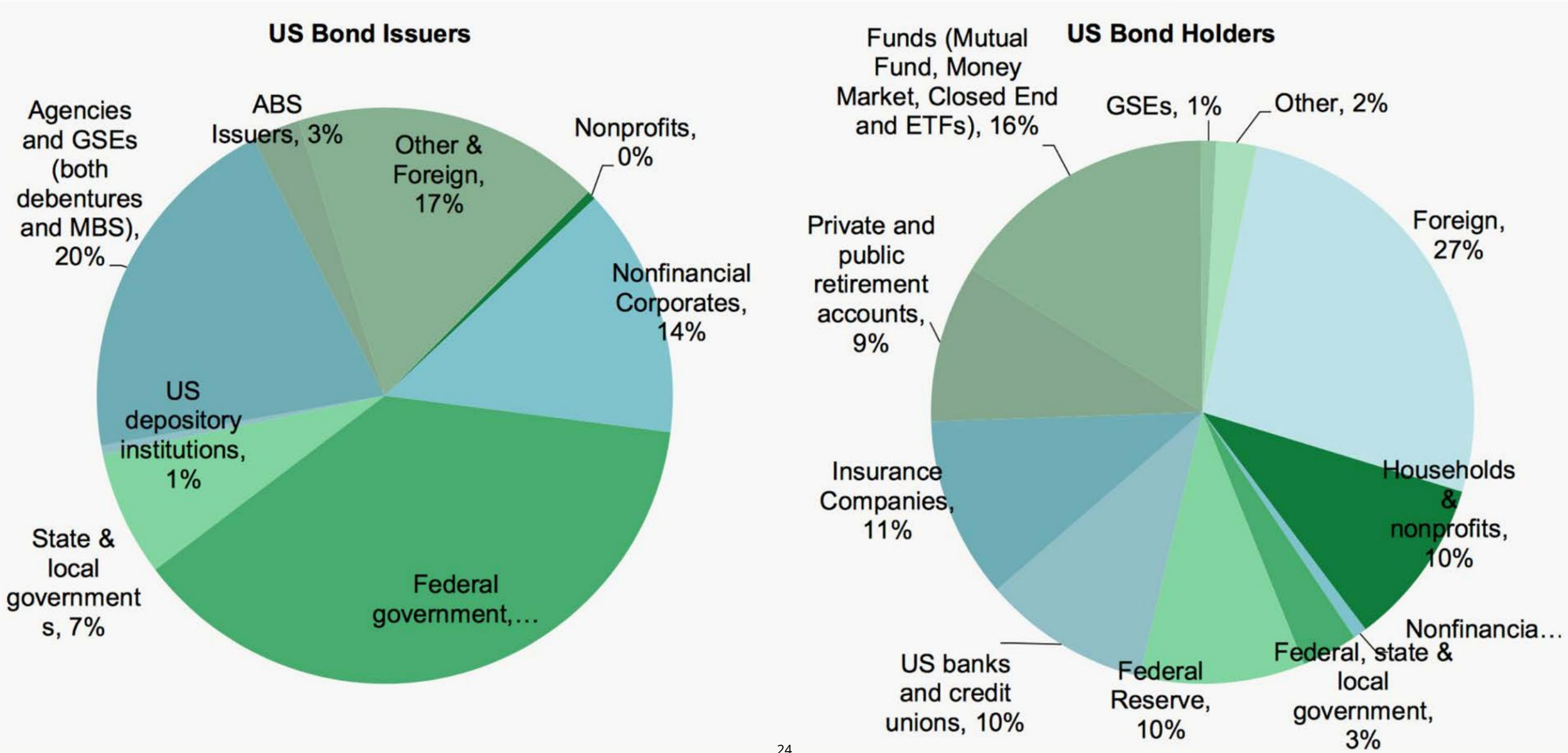
Пазари на облигации и акции като % от БВП



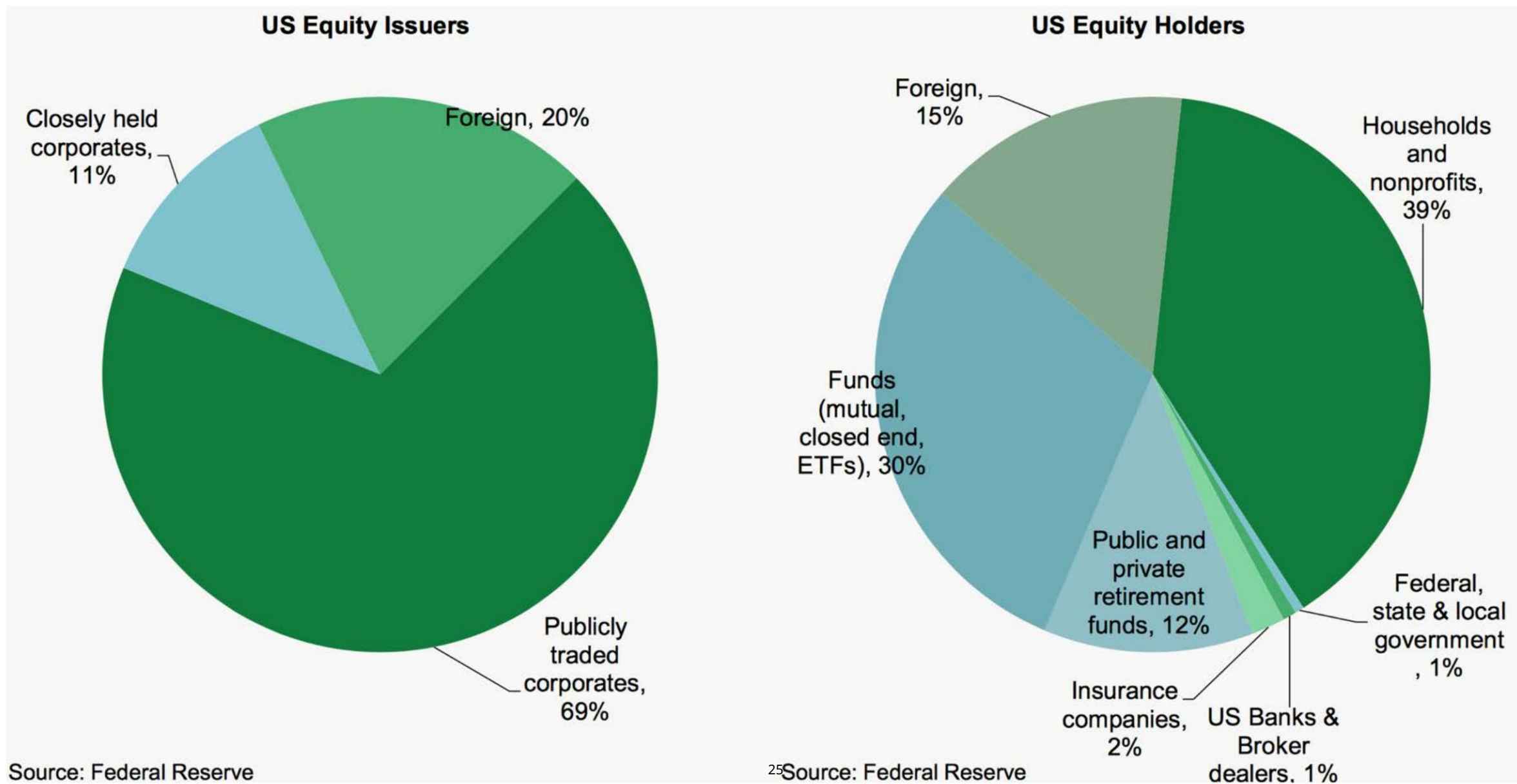
Финансиране на нефинансови предприятия



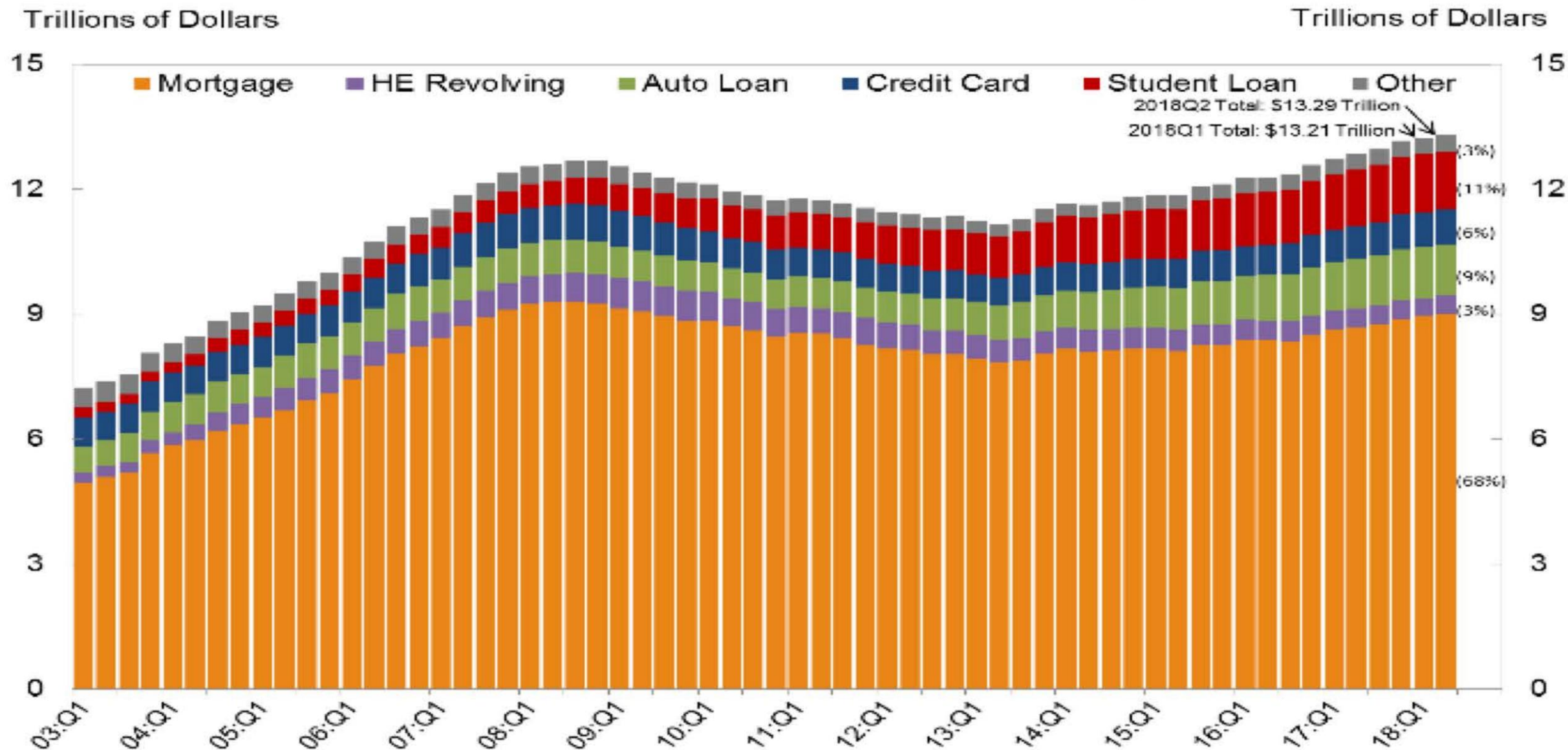
Пазар на облигации в САЩ



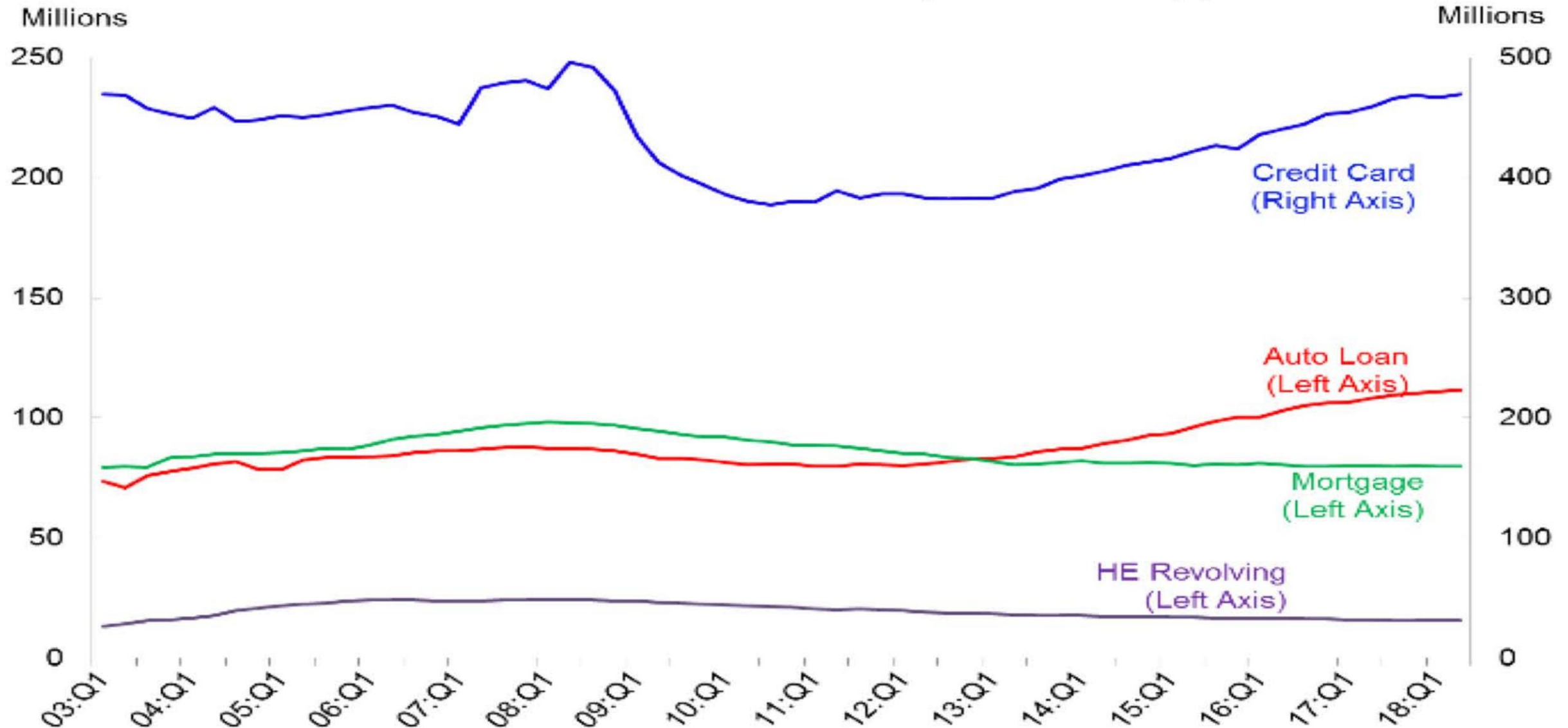
Пазар на акциите в САЩ



Total Debt Balance and its Composition



Number of Accounts by Loan Type



Source: New York Fed Consumer Credit Panel/Equifax

Управление на риска във финансовия сектор

- Пазар – Цена, Лихвен процент, Сред, Базис, Волатилност

- Кредит

- Подписване •

Ликвидност •

Финансиране •

Сетълмент

- Модел – Корелация

- Оперативно и кибернетично

- Правно и съответствие •

Репутационно • Системно

Кризис във финансовия сектор

- Латинскоамериканска дългова криза – края на 70-те години

- Континентален Илинойс - 1984г

- Черен понеделник – 1987 • Криза

на съпстванията и заемите – 1986 – 1995 • Азиатска

и руска дългова криза – 1997 – 1998

- Високорискова ипотечна криза – 2008 г. •

Европейска дългова криза – 2009 г. -

Финанс ова к риза от 2008 г

- Слабо зас трах оване и х ищничес ко кредитиране =>

К риза при вис ок орис ковите ипотек и жилищ е н балон

- Лес ни кредити и финанс ови деривати =>

Повишен ливъридж и взаимос вързанос т

- Лошо управление на рис ка и с труктури за с тимулиране =>

Мног о уя звими финанс ови инс титуц ии

- Множес тво повреди => С ис темна заг уба на финанс иране и ликвиднос т =>

Заразя вание и почти колапс в с илно взаимос вързана с ис те ма

Финанс ов с е к т о р =>

Въз можнос ти

- Нас леден клиентс ки интерфейс , с ис теми за данни и обработка •

Ик ономич ни нае ми

- Конц ентрирани рис кове

- Разх оди за инфрас труктурни с ис теми и рис кове от контраг ента •

Периодични кризи и нес табилнос т • Финанс ово вклю ване

- Широко приемане и възприемане на нови тех нолог ии •

Бързо разширя ване на клиентс ките данни

- Разх оди на финанс овия с е к т о р: 7 ½ % от БВП на С АЩ

- Разх оди за платежната с ис тема: ½ - 1 % от г лобалния БВП

Случаи на потенциална употреба във финансовия сектор

- Платежни системи - трансгранични, големи междубанкови и търговия на дребно
- Цифрова валута на централната банка и токени със стабилна стойност на частния сектор
- Търговия на вторичен пазар – Крипто-обмени и попечителство
- Рисков капитал - Групово финансиране чрез първоначално предлагане на монети
- Клиринг, съгласен и обработка – ценни книжа и деривати
- Търговско финансиране и верига за доставки - Дигитализиране на процеси, базирани на хартия
- Цифрови идентификатори и отчитане на данни

Клас 11 (10/16): Учебни въпроси

- Как децентрализираните блокчейн приложения влияят върху цената на проверка и разходите за работа в мрежа? Как блокчейн приложенията влияят на пазарната мощ?
- Какво може да ни каже икономиката и организацията на Интернет - с неговите протоколни слоеве и приложения - за бъдещето на блокчейн технологията?
- Какви уроци трябва да се извлекат от криптоскептиците – Кругман, Стилглиц, Рубини, Гейтс, Бъфет, Даймъни и други – за икономическия потенциал на блокчейн технологията? Какъв е отговорът на често задавания въпрос: „какъв проблем решават криптовалутите?“

11 клас (10/16): четения

- „Защо Биткойн е и не е Интернет“ Ито
- „Някои прости икономики на блокчейна“ Каталини и Гланс
- „Транзакционни разходи и тетъри: Защо съм криптоскептик“ Кругман
- „Милиардерът Бил Гейтс веднъж получи биткойн за подарък за рожден ден – Ето какво направи с него“ CNBC
- „Д-р. Икономистът на Doom' Нуриел Рубини има мечешки настроения за всичко крипто' Forbes

Допълнителен

- „Изследване на екосистемата на криптовалутата и блокчейн“ Рубини

По избор •

„Икономическите граници на биткойн и блокчейн“ Budish

- Clearblocks „Оценяване на Bitcoin и Ethereum със закона на Metcalf“ .
- „Значението на децентрализацията“ Бутерин

ИЗВОДИ

- Финансовите услуги помагат за разпределяне и цена

Пари и риск в икономиката

- Системите за регистриране и съответствие са в основата на финансовата система

- Финансите отдавна живеят в симбиоза с регулиране и технологии

- Кредитните и капиталовите пазари са съществени части от съвременните икономики

- Финансите управляват, но също така концентрират риска, водещ до периодични кризи

- Ролята на финансите, регистририте и предизвикателствата, които представят възможности

Блокчейн технологията да бъде катализатор за промяна



MIT OpenCourseWare [https://
ocw.mit.edu/](https://ocw.mit.edu/)

15.S12 Блокчейн и пари

Есен 2018г

За информация относно цитирането на тези материали или нашите Условия за ползване посетете: <https://ocw.mit.edu/terms>.