

Задача У.Баффета и индейцы.

Приводя пример силы сложных процентов, У. Баффет сказал в 1969 году [Торп.Рынки.2017,с.237,с.533]:

Если бы манхеттенские индейцы могли бы инвестировать 24 доллара - стоимость тех безделушек, за которые они отдали Манхеттен Петеру Минёйту, - под 8% чистой прибыли, то сейчас они могли бы снова выкупить весь остров со всем, что на нем было построено.

Комментарии Торпа[Торп.Рынки.2017,с.237,с.533]:

Петер Минёйт (нидерл. Peter Minuit) (1580-1638) губер натор голландских колоний в Америке. В 1626 году купил остров Манхеттен у местного племени, обменяв на бусы общей стоимостью 60 голландских гульденов. Считается, что это составляет 24 доллара США.

Петер Минёйт в 1631 г. по неизвестной причине был отозван Голландской Вест-Индской компанией в Европу, наверное, там сочли, что он переплатил индейцам.

Расчет строится на основании того, что между 1626 и 1968 гг. прошло 342 года. при приросте в 8% годовых 24 доллара превратились бы в 6.47 триллиона долларов, что составляет 1/8 активов США на тот момент. К 2013г. восьмипроцентный рост дал бы 206 триллионов долларов. Чистая стоимость активов США в 2013г. - около 100 триллионов долларов, а США имеют 25% активов мира.

Проблема только в том, что обеспечить восьмипроцентный рост на столь длительный период малореально.

А 5-ти процентный рост дает только 423 млн. долларов,
а 3-х - 589 тыс.

Рост в 1% прирост индейцам только 721 доллар.

Формула: $New = Old (1 + 0.01x\%)^{years}$, и считать через логарифм.

[Торп.Рынки.2017,с.237,с.533]

[Thorp.Markets.2017,p.157]

[Четыркин:ФинансоваяМатематика.2000,с.45] (Хватит и 6.3% годовых)

[Posamentier:The Mathematics of Everyday Life.2018,p.100]

Уоррен Эдвард Баффетт (Warren Edward Buffett) (1930-)

https://ru.wikipedia.org/wiki/Баффетт,_Уоррен

Эдвард Торп (Edward Oakley Thorp)(1932-)

https://ru.wikipedia.org/wiki/Торп,_Эдвард

Момент покупки Манхэттена отражен на картине Alfred Fredericks(1835-1926).The Purchase of Manhattan Island.1910.

https://commons.wikimedia.org/wiki/File:The_Purchase_of_Manhattan_Island.png

<https://www.britannica.com/place/Manhattan-New-York-City>

Другие иллюстрации данного события:

Peter A. Douglas Illustrating The Manhattan Purchase.

<https://www.newnetherlandinstitute.org/history-and-heritage/additional-resources/illustrating-the-manhattan-purchase/>