

Analýza vybraného finančního aktiva

Daria Greshniaeva

České vysoké učení technické v Praze, Masarykův ústav vyšších studií

Vedoucí práce: Ing. Petr Makovský, Ph.D.

Akademický rok 2020/2021



Abstrakt

Cílem dané diplomové práce bylo ohodnocení akcií společnosti Apple Inc. pro investora a následné stanovení investičního doporučení, zda akcie koupit nebo prodat na základě zjištěných souvislostí. V teoretické části jsme uvedli informace potřebné pro komplexní ohodnocení kapitálového aktiva. V praktické části jsme provedli detailní analýzu aktiva při pomoci třech různých metod, jakož jsou fundamentální analýza, technická analýza a sestavení CAPM modelů, pomocí kterého byly ověřeny hypotézy výnosnosti dané akcie. Na závěr jsme zjistili, že společnost je finančně zdravá, vykazuje stabilní růst tržeb a čistého zisku, avšak akcie jsou nadhodnocené a vykazují abnormální výnos bez ohledu na trh. Ukázali jsme, že v případě akcií technologických společností model CAPM podhodnocuje predikované rizikové prémie kvůli záhadě rizikové prémie a přítomné technologické bublině. Prozkoumali jsme trend vývoje cen akcií a dosáhli jsme závěru, že dlouhodobě vzestupný růst akcií společnosti Apple je občas špatně vysvětlitelný kvantitativními financemi kvůli prosazení aktivní marketingové strategie.

Abstract

The aim of the thesis was to evaluate the shares of Apple Inc. for the investor and recommend whether to buy or sell the shares based on the established context. In the theoretical part, we provided the information for a comprehensive valuation of capital assets. In the practical part, we performed a detailed analysis of the asset using three different methods, such as fundamental analysis, technical analysis, and the CAPM model, which was used to verify the hypotheses of the return on the stock. In conclusion, we found that the company is financially healthy, shows stable sales and net profit growth, however, shares are overvalued and gain an abnormal return regardless of the market. We have shown that in the case of shares of technology companies, the CAPM model underestimates the predicted risk premiums due to the equity premium puzzle and the presence of the technological bubble. We have examined the trend of stock prices and found that Apple's long-term upward rise in shares is difficult to explain in terms of quantitative finance because the company performs a successful marketing strategy.

Metodika

Diplomovou práci rozdělíme na dvě části – teoretickou a praktickou, přičemž v teoretické části zmíníme nejdůležitější koncepty popisující očekávanou výnosnost akcií, jakož jsou CAPM a CCAPM modely, teorie efektivních trhů, martingal a náhodná procházka, teorie racionálních bublin a behaviorální finance.

V praktické části zanalyzujeme primární data historického vývoje cen a propracujeme finanční dokumenty společnosti, na základě čehož provedeme fundamentální a technickou analýzu a následně sestavíme CAPM model. Daný přístup pomůže detailně zanalyzovat akcií a navrhnout přesnější doporučení pro investora na základě zjištěných hodnot.

Na základě provedené analýzy bylo zjištěno, že v případě společnosti Apple musíme postupovat nekonvenčně a predikovat výnosnost aktiva netradičním způsobem, protože jak již bylo zmíněno, CAPM model selhává a akcie vykazují fenomenální vzestupný růst, čímž se projevuje přítomná bublina.

Zjištění

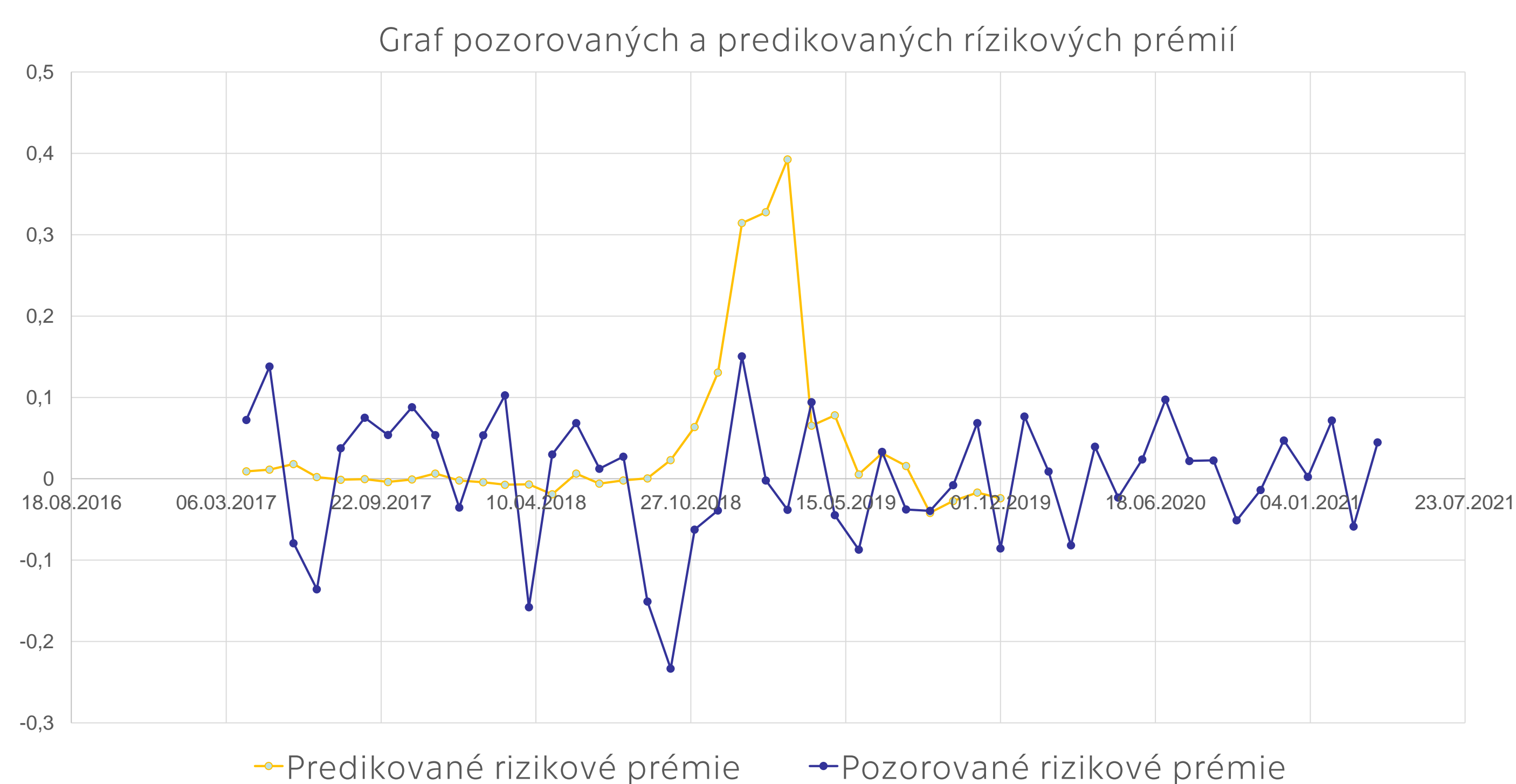
Z výpočtů poměrových finančních ukazatelů vyšlo, že společnost Apple Inc. je finančně zdravý podnik, vykazující stabilní růst tržeb a čistého zisku. Je patrná investiční, akviziční a rozvojová činnost, což ukazuje na předpoklad udržení stálých zákazníků a mezinárodní pozice na trhu v budoucnosti.

Nicméně z analýzy ukazatelů kapitálového trhu je patrné, že akcie společnosti Apple jsou nadhodnocené, avšak byl pozorován pokles akcií v oběhu, čímž se následně může zvýšit hodnota aktiva a vyplacených dividend. Stanovení vnitřní hodnoty akcie pomocí metody tržních násobitelů ukázalo, že akcie společnosti Apple je luxusním statkem, což může být vysvětleno světovou pozici společnosti Apple jako nejceněnějšího podniku roku 2021 a aktivní marketingovou strategií.

Tržní násobitele	
EV/EBITDA	24,3
Brutto hodnota společnosti (mln. USD)	1869,5205
Netto hodnota společnosti (mln. USD)	1610,9715
Počet akcií (mln. kusů)	17,352
Tržní cena akcie	95,3468 USD
Vnitřní hodnota akcie	92,84 USD

CAPM model významně selhává v případě ohodnocení akcií společnosti Apple a většinou podhodnocuje výnosnost aktiva. Odhad modelu platí jenom v roce 2018, když byl zaznamenán rychlý nárůst ceny akcií ve velice krátkém období a abnormální výnosnosti aktiva bez ohledu na trh

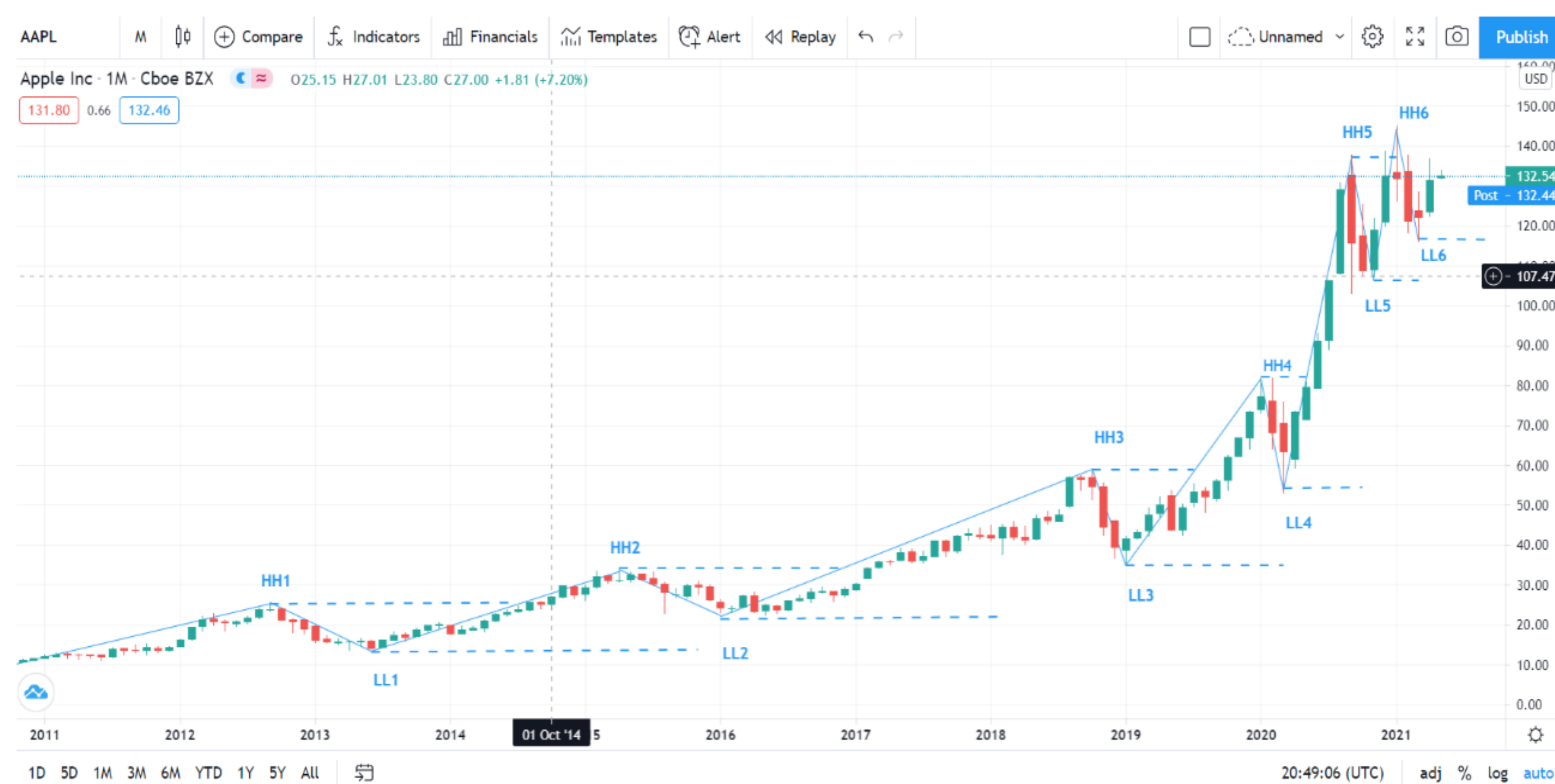
Daný problém může být částečně objasněn teorií racionálních bublin, protože Apple je technologická firma, vykazující tzv. technologické šoky. Navíc, se vyskytuje jev záhadě rizikové prémie, když průměrná kovariance mezi vývojem spotřeby a výnosností je příliš slabá na to, aby mohla vysvětlit pozorované rizikové prémie.



Doporučení

Nakonec, stanovíme doporučení pro investora. Z hlediska krátkodobého investování akcie společnosti Apple mohou být zajímavým aktivem díky aktivní strategii odkoupení vlastních akcií. Při snížení počtu emitovaných akcií v oběhu cena aktiva a vyplacené dividendy vzrostou.

Z hlediska dlouhodobého investování akcie společnosti Apple jsou dobrou volbou, protože podnik je přítomen již 45 let na trhu a vykazuje stabilní růstový potenciál. Z uvedeného výše doporučujeme kupovat dané aktivum i za vysoké ceny. V daném případě investor se nespálí, avšak akcií jiných technologických společností mohou vynášet větší zisky.



Použitá literatura

- (1) CUTHBERTSON, K., NITZSCHE D. Quantative Financial Economics: Stocks, bonds and foreign exchange. USA: Jonh Wiley & Sons, Ltd., 2005. ISBN 0470091711.
- (2) KISLINGEROVÁ, Eva. Manažerské finance. 3 vyd. Praha: C.H. Beck, 2010. ISBN 9788071799030.
- (3) MUSÍLEK, Petr. Trhy cenných papírů. 2 aktualiz. a rozš., vyd. Praha: Ekopress, 2011. ISBN 9788086929705. POŠTA, Vit. Ekonomie pro navazující magisterské studium na MÚVS ČVUT. Praha: ČVUT v Praze, 2019.
- (4) REJNUŠ, Oldřich. Finanční trhy. 4 aktualiz. a rozš. Praha: Grada Publishing a.s., 2014. ISBN 9788024794076.
- (5) SAMUELSON, Paul A. a William D. NORDHAUS. Economics. 9 vyd. USA: McGraw-Hill, 2009. ISBN 9780073511290.
- (6) THALER, Richard H. Mental Accounting and Consumer Choice. Marketing Science, 2008, vol. 27, no. 1.