

V posledních dvaceti letech došlo k převratnému vývoji finančních trhů jak z hlediska objemu obchodu, tak i sofistikovanosti používaných nástrojů. Tato stále narůstající složitost tržní struktury s sebou nese potřebu pokročilých modelů ze strany účastníků trhu. Doposud převládajícím paradigmatem těchto modelů byla stochastická analýza, jakožto odvětví aplikované matematiky. V posledních několika letech se ovšem objevily snahy o využití čistě fyzikálních konceptů a metodologie, vytvářejíce tak nový obor ekonofyziky. Do jaké míry je tento nový přístup efektivní zůstává přesto otevřenou otázkou. Ve své bakalářské práci se zaměřím na jeden podobor ekonofyziky, tzv. kvantové finance. Nejdříve nabídnu přehled jak stochastické analýzy, tak kvantových financí. Poté s pomocí aparátu kvantové teorie a kvantové teorie pole odvodím model evropských akciových opcí.