

Posudek vedoucího k diplomové práci A. Tarabić

Almost optimal trading strategy for multiple risky assets

Studentka se ve své práci věnuje úloze maximalizace růstu jistotního ekvivalentu portfolia investora, který nespoteřovává a který obchoduje s více akciemi, které sledují vícerozměrný geometrický Brownův pohyb. Vyřešit takovou úlohu by však znamenalo umět vyřešit netriviální mnohorozměrnou PDE s volnými okrajovými podmínkami. Místo toho je zvolen postup, kdy se výše uvedená PDE řeší pouze přibližně pro malé transakční poplatky a místo optimálního řešení se spokojíme pouze s δ -optimálním řešením, což znamená, že jsme ochotni akceptovat určitou chybu nepřesahující (pokud možno malou) hodnotu δ .

Studentka (i vzhledem k nepříznivým časovým okolnostem) dala přednost přístupu důkaz-
věta vykazující větší intuitivnější přijatelnost a naopak nižší strukturovaností textu. Bohužel vzhledem k šibeničnímu přístupu některé technické (a velmi nepříjemné detaily) zkorektnující používané postupy do práce nebyly zahrnuty a totéž platí o některých chybějících komentářích, které by čtenáři usnadňovali se v práci lépe orientovat.

Navzdory smrtící kombinaci představující mimořádně obtížné téma, které mělo být spíše výzvou, a neúprosným časovým okolnostem se studentce podařilo sepsat práci, která může být základem budoucí publikace a jako takovou ji doporučuji, aby byla uznána za diplomovou práci na MFF UK.