

Analiza Parametrów CEV

Dycha Przemysław

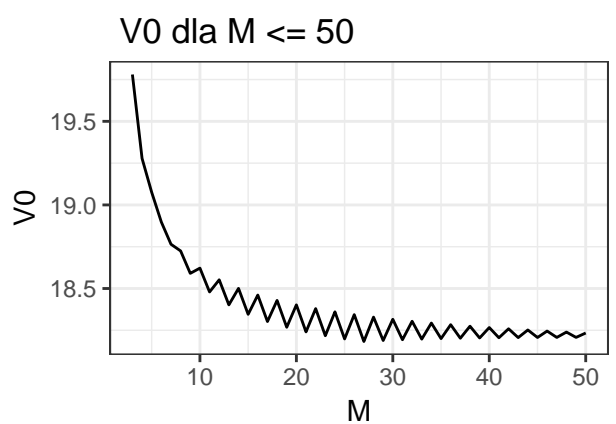
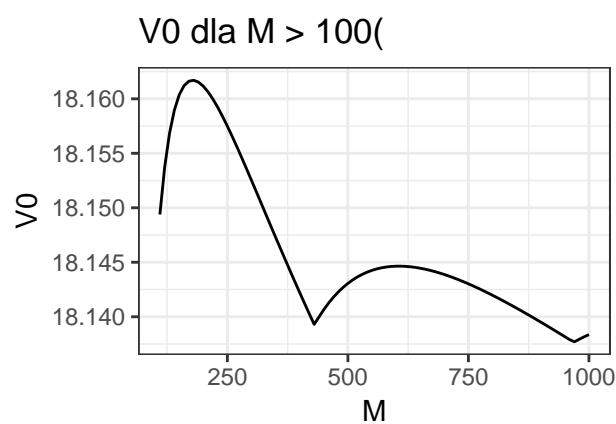
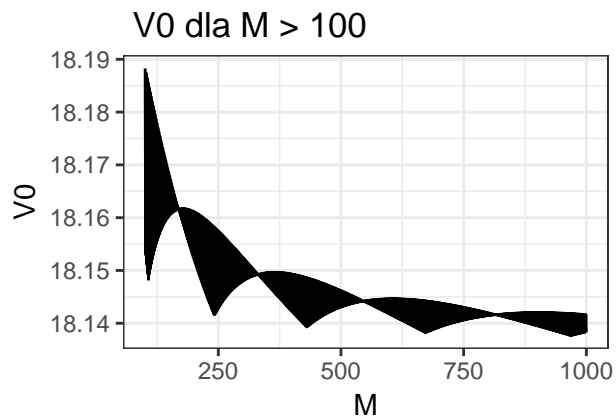
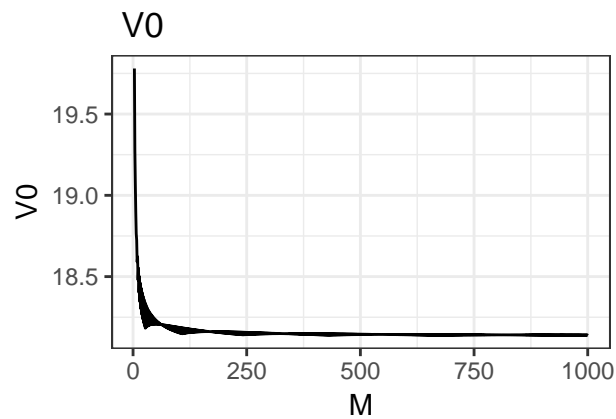
23 marca 2017

Zmienność greckich parametrów w zależności od M

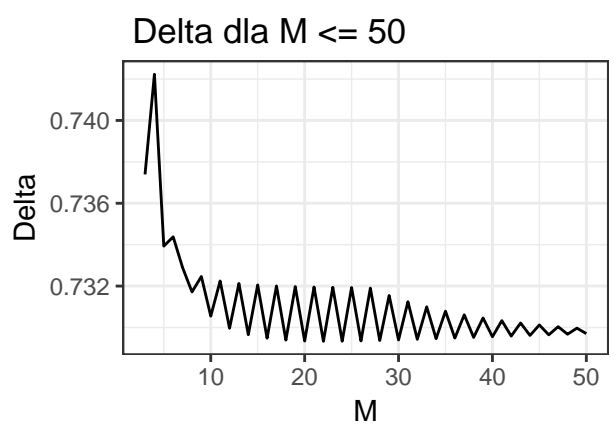
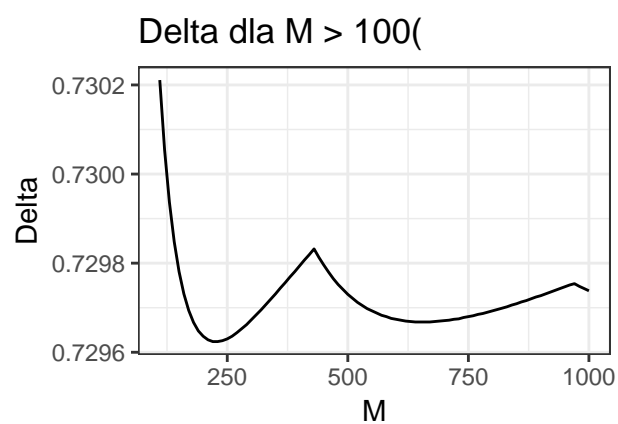
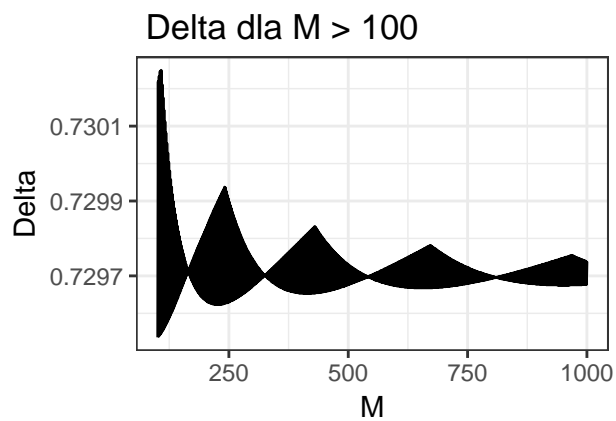
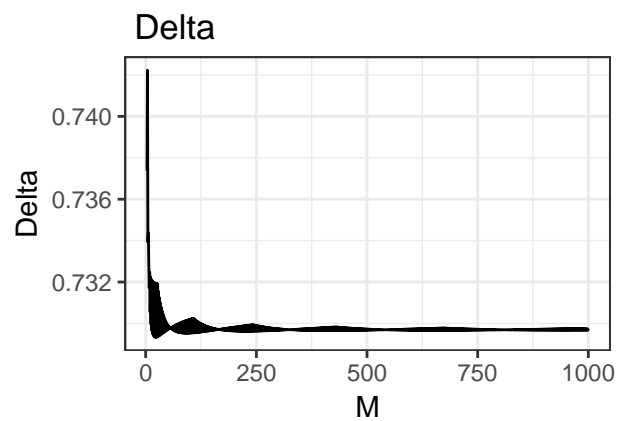
Poniżej została przedstawiona tabela wyników greckich parametrów w zależności od M. Na poniższych wykresach przyjęte zostały ustawione domyślnie wartości pozostałych parametrów. W przypadku każdego z parametrów widoczna jest zbieżność oraz oscylacja wokół punktu zbieżności. Wyniki zostały sprawdzone ręcznie dla $M = 4$.

M	V0	Delta	Theta	Gamma
50	18.23363	0.729702	-9.740096	0.012686
100	18.15480	0.730205	-9.731799	0.012794
150	18.16035	0.729781	-9.709027	0.012797
200	18.16116	0.729636	-9.698820	0.012799
250	18.15749	0.729630	-9.695371	0.012805
300	18.15252	0.729673	-9.694713	0.012812
350	18.14730	0.729731	-9.695332	0.012818
400	18.14222	0.729794	-9.696562	0.012825
450	18.14065	0.729796	-9.696004	0.012827
500	18.14306	0.729730	-9.693201	0.012825
550	18.14426	0.729693	-9.691392	0.012824
600	18.14464	0.729674	-9.690278	0.012824
650	18.14446	0.729668	-9.689658	0.012825
700	18.14388	0.729671	-9.689398	0.012826
750	18.14302	0.729680	-9.689400	0.012827
800	18.14197	0.729693	-9.689597	0.012828
850	18.14079	0.729709	-9.689938	0.012829
900	18.13951	0.729727	-9.690387	0.012831
950	18.13817	0.729747	-9.690916	0.012833
1000	18.13836	0.729738	-9.690498	0.012833

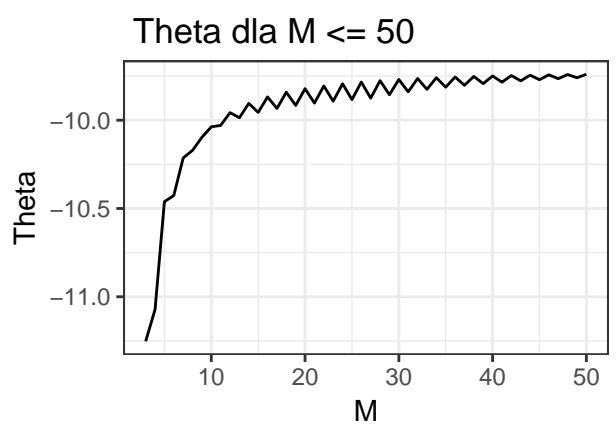
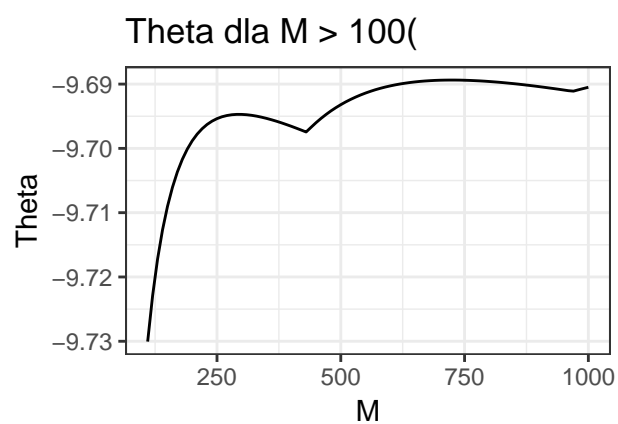
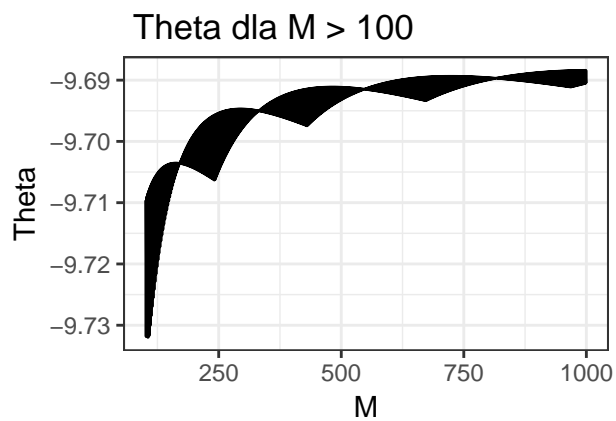
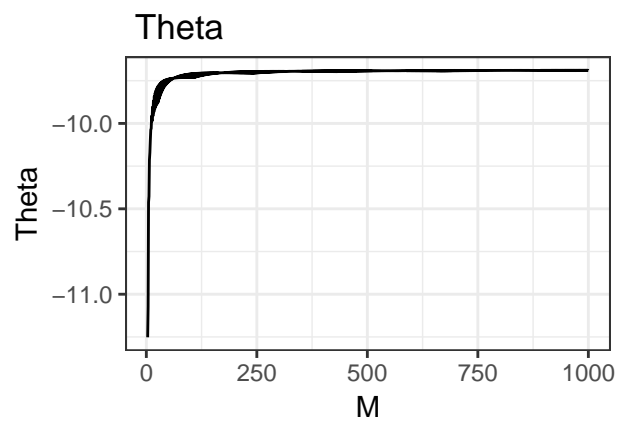
Wartość opcji



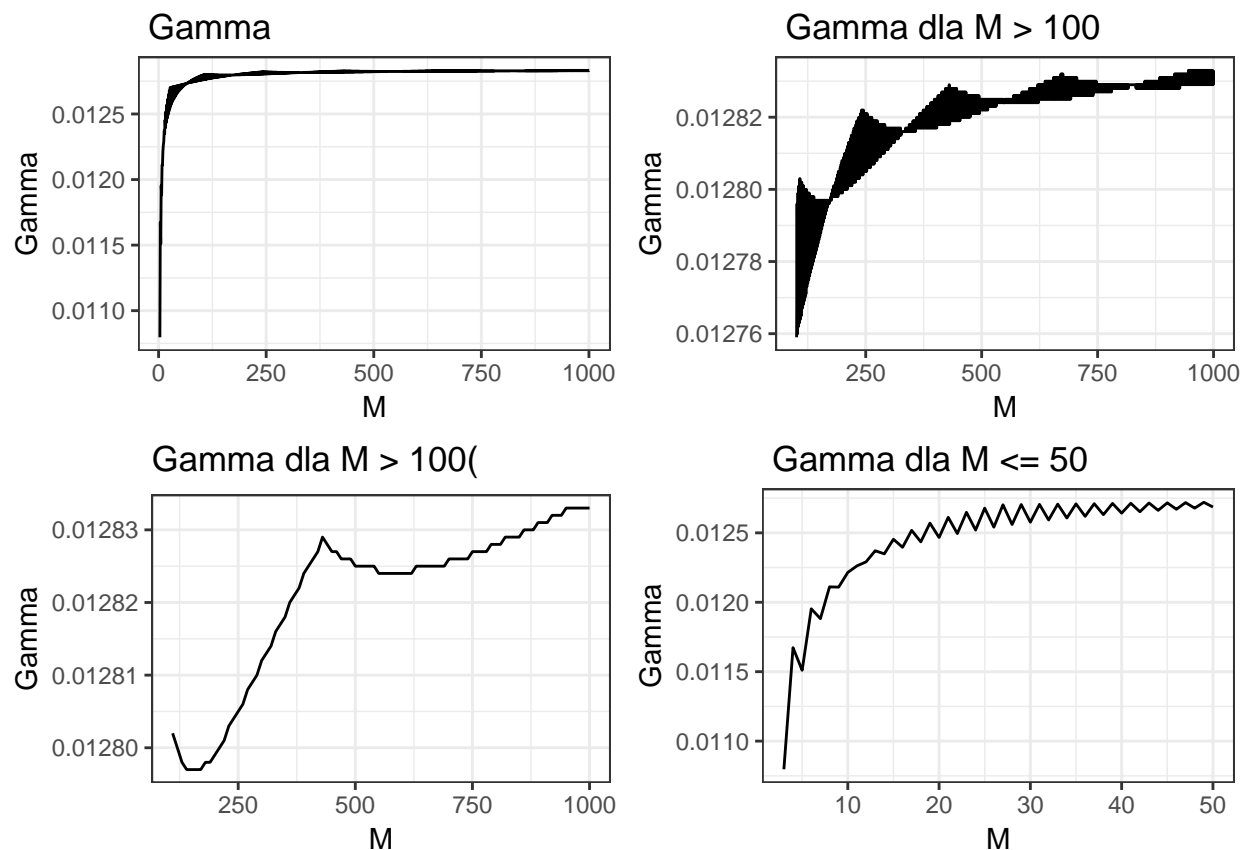
Parametr Delta



Parametr Theta



Parametr Gamma



Greckie parametry w zależności od zmiany wartości początkowej S0

Poniższe wyniki przedstawiają dla liczby iteracji 200. Theta zachowuje się analogicznie jak w poprzedniej sytuacji. Delta zaś zbiega do 1 oraz Gamma do zera, co jest zgodne z oczekiwaniami.

M	V0	Delta	Theta	Gamma	S0
200	18.16116	0.729636	-9.698820	0.012799	105
200	59.10640	0.968642	-9.136700	0.001916	150
200	108.70135	0.996933	-8.455926	0.000201	200
200	158.67083	0.999757	-8.322639	0.000027	250
200	208.67623	1.000137	-8.303781	0.000005	300
200	258.68643	1.000204	-8.307856	0.000001	350
200	308.69747	1.000220	-8.317035	0.000000	400