

ДЗЮБА С.А., ЛЫТКИНА В.А.
Иркутск, ИрГТУ, ИМЭИ ИГУ
dfirk@mail.ru

СТЕПЕННОЕ РАСПРЕДЕЛЕНИЕ РАЗМЕРА ФИРМ: ПАРАМЕТРЫ И УСТОЙЧИВОСТЬ

Имеется много свидетельств, что размер фирмы подчинён степенному закону распределения. Эта гипотеза исследуется на открытых источниках данных, представленных в рейтинговых листах журналов «Financial Times», «Fortune» и «Forbes». Показано, что наблюдаемые отклонения от этого закона можно объяснить дефектом выборки, когда вследствие процедуры отбора данных крупные компании в ней представлены полно, а более мелкие лишь выборочно. При отсутствии дефекта данных степенное распределение проявляется достаточно хорошо, однако параметры распределения в пределах выборки изменяются. Этот эффект носит устойчивый характер, проявляясь на различных показателях размера и на длительных отрезках времени.

Ключевые слова: размер фирмы, закон Ципфа, степенное распределение

DZUBA S.A., LYTKINA V.A.
Irkutsk, ISTU, IMEI ISU

POWER LAW IN FIRM SIZE DISTRIBUTION: PARAMETERS AND STABILITY

There is much evidence that firm size has power law distribution. This hypothesis is investigated on open sources of data presented in the rating lists of «Financial Times», «Fortune» and «Forbes». It is shown that the deviations from this law can be explained by a defect sampling when data selection procedure presents full list of big companies and only part of smaller companies. With valid data power-law distribution appears quite good, but the scaling exponent changed within the sample. This effect has been sustained, appearing on various factors on the firm size during long periods of time.

Keywords: firm size distribution, Zipf plot, the hypothesis of a power law distribution of firms by size