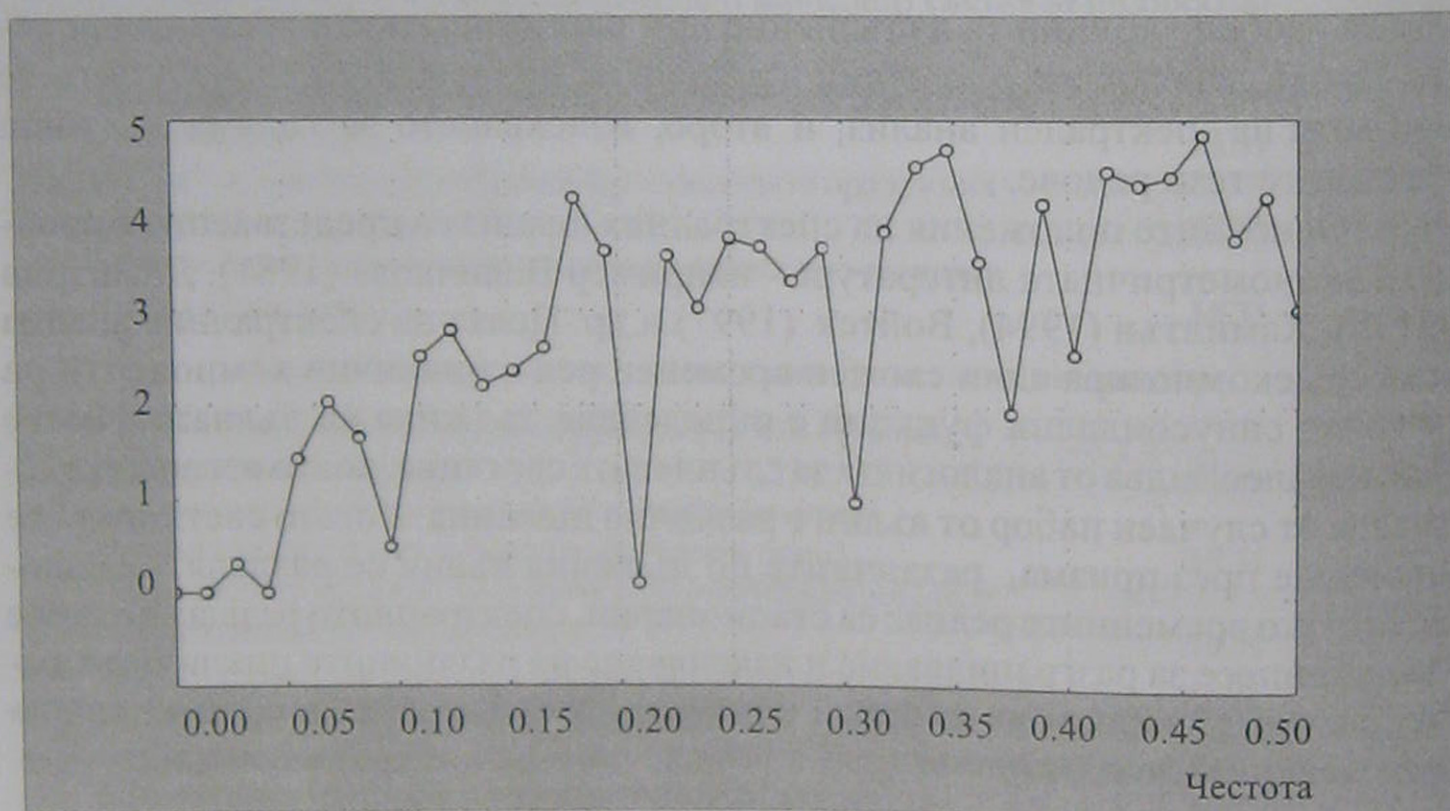


За приложението на обикновения или единичния спектрален анализ основните функции са две: периодограмата и спектърът, наричан още авто-спектър. И двете функции представят разлагането или разпределението на дисперсията на временния ред по честоти, като идеята е да се определят честотите с най-голямо влияние, които всъщност и разкриват периодичността на реда. Честотата се дефинира като брой колебания за единица време, а дължината на един цикъл е единица върху честотата и представлява периода или времето за едно колебание. Графично честотите се представят на скала от 0 до 0.5, или половината от един цикъл, защото минималният брой колебания за целия период е 2 (или $1/0.5$). Честотите със стойности, близки до нула, се наричат "високи" честоти, защото в този случай един цикъл се реализира за много кратко време или за дадения период от време са налице множество такива цикли. Ниските честоти (стойности около 0.5) представляват цикли, които са с голяма продължителност и са сравнително по-редки. Така например в случая с българския бизнес цикъл, когато са налице данни за общо 72 месеца, най-дългият възможен цикъл има дължина 36 месеца ($72 \cdot 0.5$), а висока честота от порядъка на 0.0833 представлява всъщност цикъл с дължина от 6 месеца ($72 \cdot 0.0833$).

Обикновено резултатите се изглаждат чрез пропускането им през т.нар. "прозорци", които обикновено представляват нещо като претеглена плъзгаща се средна. Изглаждането в настоящия анализ е направено чрез прозореца на Тюки-Хеминг.



Фиг. 4. Периодограма на доверието в промишлеността A_t ,
Логаритмична скала