

важните показатели на ефективността са известните за производителността на труда, себестойността (разходите към продукцията), фондоотдаването (продукцията към капитала), рентабилността и възвръщаемостта на капитала (печалбата към капитала). Те всички имат многобройни разновидности, с които се анализират в различен аспект и дълбочина специфични и важни страни на производството. От своя страна, показателите за ресурсите включват на първо място заетите, капитала и продукцията. Пред всички показатели за ефективността обаче стои принципният въпрос: как могат те да бъдат използвани като отношения за анализ и прогнозиране на *промените* на посочените крайни цели на производството, ако отпаднат знаменателите на входните (начални) отношения? Същият въпрос стои и пред всички коефициенти и вероятности в демографията и застраховането. Как например ще се анализират и прогнозира *промените* в броя на живородените деца, ако във входните вероятности за раждане на дете по възраст на майката отпадне броят на жените на съответната възраст? И също как ще се анализират и прогнозира промените в броя на умрелите и миграционния прираст, ако във вероятностите за тези събития по възраст отпадне броят на населението на съответните възрасти? Единственият логичен отговор на всички тези въпроси е, че *промените* на резултативните абсолютни величини могат да се анализират и обяснят само чрез *едновременните промени* на интензивните характеристики (отношения) и на екстензивните (количествата ресурси) на съответните процеси. Дори в редките случаи на липса или минимални промени на резултативните абсолютни величини могат да се прикриват много големи, но разнопосочни и еднакви или близки по интензивност промени на двете факторни характеристики.

Накрая искам да отбележа, че най-известните и разпространени експоненциални модели в иконометрията са изградени върху основата и принципите на елементарния мултипликативен (индексен) факторен анализ, който се отрича. Например производствената функция, която е един от основните видове експоненциални модели, се представя най-просто чрез произведението на ежегодните данни за заетите и основния или постоянния капитал. Всеки коефициент на еластичността за влиянията на тези фактори върху ежегодните данни на зависимата променлива (обемът на произведената продукция) се интерпретира като относителен прираст на тази променлива за единица относителен прираст, или един процент на съответния фактор (Тинтнер, 1965; Димитров, 1999). Такива относителни прирасти обаче в елементарната статистика се измерват и анализират с дискретни данни само чрез мултипликативния (индексен) факторен анализ (Христов, 2008). Между него и експоненциалните модели съществува една принципна разлика, от която произлизат всички останали разлики. Тя е, че той може да анализира