

линейна зависимост на вектори, според които  $r$  вектора ( $r \geq 2$ ) били или линейно зависими, или линейно независими, без междинни понятия. Моят отговор е, че авторката смесва общия случай на вектори с частния случай за структурен анализ, при който се сравняват два вектора, но само с положителни компоненти. В общия случай някои от компонентите на единия или на двата сравнявани вектора могат да бъдат отрицателни числа или нули. Двата изходни вектора ще бъдат линейно зависими само ако отношенията между съответните им компоненти е константно положително число и тогава всеки вектор ще бъде линейна комбинация на другия вектор. Само за нуждите на структурния анализ двата изходни вектора с положителните компоненти се превръщат с нормиране в две структури чрез отнасянето на всеки компонент на дадения вектор към сумата на всички негови компоненти. Или при посоченото "структуриране" на един изходен вектор се извършва само елиминиране на мащаба на неговите компоненти - абсолютните числа, защото съществуват и много други нормирания. Така получените нормирани вектори (структури) са линейно зависими, когато няма различие между тях, или на всеки компонент (относителен дял) на единия вектор - структура, съответства точно същия компонент (относителен дял) в другия вектор - структура. Двата вектора съвпадат и различието между тях може да се изрази с ъгъла  $\alpha = 0^\circ$ . В другия краен случай ъгълът между нормираните вектори е  $90^\circ$ , което означава тяхното максимално различие. При  $\alpha = 90^\circ$  обаче, двата вектора са единични и ортогонални, което означава, че са независими помежду си. Между двата крайни случая ъгълът взема различни стойности, които изразяват различна зависимост както на двата нормирани вектора (структури), така и на техните изходни вектори с положителните компоненти. Или между линейната зависимост и независимост на тези вектори няма трето понятие за линейна зависимост, респ. независимост, но има междинни равнища на зависимостта, които се изразяват чрез различните стойности на ъгъла  $\alpha$  и неговото нормирано отношение спрямо  $90^\circ$ . На стр. 21 Н. Янкова правилно е показала Евклидовото разстояние  $d$  със свои означения  $f$  за относителните дялове чрез косинусовата теорема:

$$d_o^2 = f_i^2 + f_o^2 - 2f_i f_o \cos \alpha.$$

Там е отбелязано, че изразът  $2f_i f_o \cos \alpha$  отразява влиянието на дялжините на двата сравнявани вектора и косинуса на ъгъла между тях. По мое мнение, ако авторката беше обяснила смисъла на това влияние чрез  $\cos \alpha$ , нямаше да оспорва смисъла на ъгъла като мярка за равнището на зависимост между два вектора. Понататък на стр. 28 в своята статия тя признава комплексността на ъгъла  $\alpha$ , но заедно с комплексността на разстоянието  $d$ . Според мен