

практическо значение съществуващата реципрочност между числените значения на показателите от дадена двойка. По този начин от една страна ние запазваме самостоятелността на всеки един от показателите от двойката и от друга страна допускаме двустранно използването им като косвени показатели.

Що се отнася до изясняването на въпроса за реципрочността между числените значения на показателите от дадена двойка, когато те трябва да бъдат получени като сводни показатели във формата на средна величина, най-добре ще бъде да се върнем отново към дадения по-горе пример. Нека по данните да изчислим сводния показател за производителността на труда на този работник и сводния показател за трудоемкостта на произведената от него продукция. В течение на дадените 4 дена той е работил всичко $8 + 8 + 10 + 8 = 34$ часа и е изработил всичко $4 + 2 + 2 + 1 = 9$ изделия. Тогава сводният показател за производителността на труда на този работник ще бъде $\frac{9}{34} = 0.27$ изделия на час, а сводният

показател за трудоемкостта на произведената от него продукция — $\frac{34}{9}$

$= 3.77$ часа на изделие. Така изчислените сводни показатели ни дават средния размер на съответния признак. При това, както може лесно да се установи, числените значения на двата показателя са реципрочни едно на друго. Следователно на лице са необходимите изисквания. Но в случая тези сводни показатели получихме, като тръгнахме от онези величини, които стоят зад индивидуалните показатели, т. е. първоначалните данни. Как трябва обаче да постъпим, когато тези данни липсват и е необходимо да изчислим сводния показател като средна величина от дадени индивидуални показатели? Ако се вгледаме по-внимателно в извършените по-горе пресмятания, ще видим, че те представляват едно „неявно“ изчисляване на претеглена средна аритметична. И действително, ако вземем направо индивидуалните показатели за единия или другия признак и изчислим от тях претеглена средна аритметична, ще получим същото числено значение за съответния своден показател. Така сводният показател за трудоемкостта на продукцията, изчислен във формата на претеглена средна аритметична от индивидуалните показатели при тегла бройките изделия, ще бъде

$$\frac{(2 \times 4) + (4 \times 2) + (5 \times 2) + (8 \times 1)}{4 + 2 + 2 + 1} = \frac{34}{9} = 3.77 \text{ часа на изделие}$$

От своя страна сводният показател за производителността на труда, изчислен също като претеглена средна аритметична при тегла работното време, ще бъде

$$\frac{(0.5 \times 8) + (0.25 \times 8) + (0.2 \times 10) + (0.125 \times 8)}{8 + 8 + 10 + 8} = \frac{9}{34} = 0.27 \text{ изделия на час}$$

Това показва, че за да се спази реципрочността между числените значения на показателите от дадена двойка, когато ги изчисляваме като сводни показатели във формата на средна величина, съвсем не е необходимо при единия от тях да прилагаме хармонично осредняване.

Необходимостта от претеглено осредняване на показателите от торния вид произтича от обстоятелството, че координационните относи-