

Втората сжществена — и сжщо тъй почти безспорна — черта на статистическитѣ методи за изучване на действителността се състои въ това, че, когато статистикът се стреми да добие обща характеристика на съвокупноститѣ на предметитѣ или явленията отъ гледище на нѣкои признаци, неговото внимание е насочено не върху общитѣ признаци, еднакви у всички единици отъ масата (съвокупността), а, наопѣки, върху *промѣнчивитѣ* признаци, които мѣнятъ естеството си отъ единъ предметъ на другъ, отъ единъ случай на другъ. Въ това се състои и отличieto на статистическитѣ методи, напр., отъ класическата систематика на естествознанието.¹⁾ Когато зоологътъ описва известенъ видъ риби, то всѣка отдѣлна риба, върху която той може да изучва свойствата на този видъ, сжщо не го интересува сама за себе си, а само като екземпляръ отъ вида. Обаче общата характеристика на дадения видъ риби, която той желае да получи, включва само признаци общи на всички риби отъ дадения видъ, еднакви у всички единични екземпляри. Наопѣки, извършващиятъ броеве на населението статистикъ не се интересува отъ тѣзи признаци, които се проявяватъ еднакво у всички хора, признаци родови, опредѣлящи понятието „чловѣкъ“; него интересуватъ такива признаци, като пола, възрастта, народността, професията и др. п., които се *мѣнятъ* отъ чловѣкъ на чловѣкъ, и отъ гледище именно на тѣзи промѣнчиви признаци той се стреми да добие сбита, сборна характеристика на интересуващата го маса (съвокупность) хора. Сжщото може да се каже, освенъ за статистика-демографъ, и за антрополога, доколкото той подирниятъ работи съ помощта на статистическия методъ; тогава неговото внимание е насочено къмъ ония естествени черти на вида „чловѣкъ“, които се мѣнятъ отъ единъ индивидъ на другъ (ръсть, размѣръ на черепа, гръдна обиколка и пр.). Най-после, и зоологътъ или ботаникътъ, доколкото въ най-ново време сжщо си служатъ съ статистически методъ, — правятъ това съ огледъ на изучване признацитѣ, които се мѣнятъ отъ екземпляръ на екземпляръ отъ единъ или други видъ.

Дветѣ тѣзи основни черти на статистическитѣ методи на познанието — масовиятъ характеръ на наблюдението и промѣнчивостта на изучванитѣ белези — сж вжтрешно тѣсно свързани една съ друга. Работата е тамъ, че, докато еднаквитѣ у всички екземпляри отъ даденъ видъ признаци могатъ по принципъ да се изучватъ на единъ единственъ екземпляръ, и то именно поради тѣхната еднаквостъ у всички екземпляри, — *промѣнчивитѣ признаци* може да се изучватъ само върху *съвокупността*, върху *масата* индивиди, за всѣки единъ отъ които е регистрирано численото (количествено)

значение, което дадениятъ признакъ взима у него.

Въ това сжщевременно се състои и особена трудностъ на задачата на статистика: *трябва да се даде сборна характеристика на цяла съвокупность случаи отъ гледище на признацитѣ, които мѣнятъ своя изразъ отъ единъ случай на другъ.*

Специфичната трудностъ на тази задача изисква изработването на специално нагодени за целта методи на *сборно* описание на съвокупноститѣ. И статистиката си изработва такива особени сръдства за сборно описание на съвокупноститѣ, такива *колективни числени характеристики на съвокупноститѣ*. Като най-простъ и сжщевременно много типиченъ примѣръ на такива сръдства може да се вземе общеизвестната статистическа величина — сръдната аритметична. Искаме, напримѣръ, да измѣримъ рѣста у една група отъ 1000 човѣци. Какъ е възможно да се опише (сбито) тази съвокупность *като цяло* отъ гледище на такъвъ единъ признакъ, който се мѣни отъ човѣкъ въ човѣкъ? Събираме численитѣ стойности на признака (височината на рѣста) у всички индивиди и получения сборъ дѣлимъ на броя на индивидитѣ. Получаваме известна величина, която съ една само цифра характеризира дадената съвокупность хора отъ гледище на рѣста; цифра, която изразява сръдния размѣръ на признака въ съвокупността, какъвто размѣръ този признакъ би ималъ у всички тѣзи хора, ако той би билъ разпредѣленъ, тъй да се каже, по равно между тѣхъ. Разбира се, че тази величина е въ известенъ смисълъ фиктивна: може би нито у одного отъ нашитѣ 1000 индивиди височината на рѣста нѣма да бжде точно такава. Обаче тази величина ни дава известно знание за дадената съвокупность и това се проявява особено, когато правимъ сравнение съ други съвокупности. Така, ако установениятъ по горния начинъ сръденъ рѣстъ у 1000 индивиди отъ една народность се укаже 170 сантиметри, а у 1000 индивиди отъ друга народность — 165 сантиметри, то това е една много важна и сжществена констатация отъ гледище на сравнителното антропометрично изучване на дветѣ народности.

2. Съ посоченитѣ свойства — масовиятъ характеръ на наблюдението и измѣнчивостта на изучванитѣ признаци — се характеризиратъ статистическитѣ методи въ тѣхната най-обща сжщина²⁾. Но въ рамкитѣ на това най-общо схващане сж възможни по-нататъкъ и други различия отъ гледище на целитѣ, на които служатъ тия методи. Най-сжществено тукъ е различието по отношение на *идио-*

¹⁾ Говоря за „класическата систематика“, понеже въ най-новото естествознание все по-нашироко проникватъ статистическитѣ методи и статистическото гледище, съ тѣхния интересъ къмъ промѣнчивитѣ признаци. Върху това ще имамъ случая да кажа нѣколко думи въ по-нататъшното изложение.

²⁾ Собствено, първото свойство е въ известенъ смисълъ по-общо, отколкото второто, защото масовото наблюдение може изобщо да не си поставя за целъ изучването на нѣкакви признаци у екземпляритѣ отъ съвокупността, а просто да дири да установи броя на единицитѣ (екземпляритѣ) въ дадена съвокупность, т. е. да бжде просто *броене*. Но това е сравнително рѣдкъ случай.